



W WARCE
PO 40 LATACH
str. 5

TRANSPORTOWY
STARLIFTER
str. 8-9

SZYBOWIEC IS-5 KACZ-
KA • WIELOZADANIO-
WY IAR 825 TP • MY-
SLIWSKI ARSENAL-DE-
LANNE 10
str. 10-11

39

(1713) • 23.09.1984

CENA 20 zł

SKRZYDLATA POLSKA



25 lat ZARZADU RUCHU LOTNICZEGO i LOTNISK KOMUNIKACYJNYCH

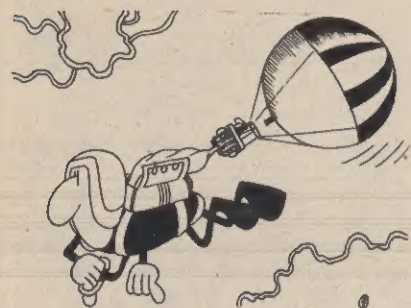
MIĘDZYNARODOWE ZAWODY BALONÓW NA OGRZANE POWIETRZE W LESZNIE

W dniach 7-9 września br. odbyły się w Lesznie Włp. II Międzynarodowe Zawody Balonów na Ogrzane Powietrze. Startowało 5 balonów. Rozegrano 3 konkurencje. Wyniki: 1. Klaus Hesse (RFN), balon TRADITION — 1 885 pkt.; 2. Jala-va Risto (Finlandia), TAO — 1 783 pkt.; 3. Emil Torocsek (Węgry), MALEV — 1 530 pkt.; 4. Eugeniusz Olszański (Polska), CANON — 1 493 pkt.; 5. Jan Kunovsky (CSRS), OVO AB-1 — 1 172 pkt.

AEROBUS A.310 SWISSAIRU NA OKĘCIU

6 września br. o godz. 14.37 wylądował na warszawskim Okęciu autobus nowej generacji, A.310 szwajcarskich linii lotniczych Swissair, wiozący w rozkładowym locie ok. 80 pasażerów z Zurichu do Warszawy i 142 dalej do Moskwy. Swissair uczcił pierwsze lądowanie jednego z 6 swych najnowszych samolotów w Warszawie, zapraszając przedstawicieli polskich władz lotniczych i dziennikarzy na spotkanie w Międzynarodowym Dworcu Lotniczym, a następnie na szampa na pokładzie A.310, prezentując samolot i jego załogę. Dyrektor warszawskiego biura Swissairu, Jean-Francois Borel, podkreślił fakt bardzo dobrze układający się współpracy szwajcarskiego przewoźnika z naszymi władzami lotniczymi.

Aerobus A.310 użyto w rejsie 6 września wyjątkowo, z powodu bardzo licznej grupy pasażerów lecących tego dnia do Moskwy. Nie przewiduje się, by w najbliższym czasie samoloty te zastąpiły latające regularnie na tej trasie DC-8 i Swissairu.



Rys. W. Fuglewicz

HARCERSKI BALON NA OGRZANE POWIETRZE W KRAKOWIE

Spółeczny Komitet Popularyzacji Latania Balonem ZHP-Kraków zawiadomił nas, że w sierpniu — za pośrednictwem przedstawicieli: mgr. Waldemara Wilka z PEZETEL, Eugeniusza Olszańskiego z Dyrekcji Generalnej Lotnictwa Cywilnego MK oraz harcmistrza PL, mgr. inż. Wojciecha Baka reprezentującego użytkownika ZHP — wprowadzony został do Krakowa drugi w Polsce balon na ogrzane powietrze o pojemności 2 253 m³, typu AX-7 (w klasyfikacji FAI). Aero-sat o nazwie Harcerz, z emblematami lilijek, zaprojektowany barwnie przez artystkę malarke Helenę Korzec, służyć będzie popularyzacji lotnictwa w Aeroklubie Krakowskim. Pierwszy wlot balonu Harcerz nastąpi 29 września br. po południu w Krakowie na Błoniach, o czym napiszemy oddzielnie.

OGÓLNOPOLSKIE ZAWODY W AKROBACJI SAMOLOTOWEJ W RYBNIKU

Dla uczczenia 40-lecia PRL i 40-lecia ludowego Lotnictwa Polskiego przepro-

wadzono w dniach 28 czerwca — 2 lipca w Aeroklubie Rybnickiego Okręgu Wę-glowego Ogólnopolskie Zawody w Akro-bacji Samolotowej o Puchar Prezydenta Rybnika. Na starcie stanęło 9 zawod-ników, którzy na samolotach Zlin-526 AFP, w trudnych warunkach atmosferycznych, rozegrali trzy konkurencje — wiązanki: obowiązkowa znana, dowolna, obowiązkowa nieznaną.

Wyniki: 1. Jerzy Makula (Rybnik) — 12 565 pkt.; 2. Janusz Kasperek (Świd-nik) — 12 545; 3. Marek Szuba (Rybnik) — 12 202; 4. Tadeusz Mężyk (Rybnik) — 11 862; 5. Adam Labus (Katowice) — 11 257; 6. Henryk Makula (Rybnik) — 10 888; 7. Zbigniew Żurek (Radom) — 10 374; 8. Ryszard Naturalny (Częstocho-wa) — 10 355; 9. Mirosław Zaliński (War-szawa) — 8 832.

Należy podkreślić, że wynik oblicza-no przy pomocy komputera w Central-nym Ośrodku Informatyki Górniczej, Oddział Nr 6 w Rybniku, co wydatnie usprawniło pracę komisji sędziowskiej, za co organizatorzy zawodów dziękują za naszym pośrednictwem Dyrekcji wspom-nianego wyżej Ośrodka.

IV LOTNIOWE MISTRZOSTWA POLSKI

W dniach 27.08.—2.09. br. odbyły się na Zarze, w obsadzie międzynarodowej, IV Lotniowe Mistrzostwa Polski. W klasyfikacji indywidualnej zwyciężyli: 1. Ladisław Kasper (CSRS) — 3 081 pkt.; 2. Laco Kormos (CSRS) — 3 039; 3. Józef Korol (A. Wrocławski) — 2 506; 4. Michał Ornatkiewicz (A. Krakowski) — 2 141; 5. Zbigniew Handerek (A. Bielsko-Bialski) — 1 877. Klasyfikacja drużynowa: 1. Aeroklub Śląski (A. Winiawa-Le-szczyński, R. Zamario, K. Grzyb) — 4 115 pkt.; 2. Aeroklub Krakowski (H. Fa-landysz, M. Ornatkiewicz, T. Okręgli-ki) — 3 379; 3. Aeroklub Słupski (Z. Dasz-kiewicz, Z. Zalewski, Z. Konieczny) — 2 500. Lotniowym mistrzem Polski został J. Korol, wicemistrzami — M. Ornatkiewicz i Z. Handerek.

Na zakończenie zawodów pilot lotnio-woy Aeroklubu Śląskiego, Ryszard Za-mario, wykonał przelot 56 km, co sta-nowi nowy rekord Polski.

MIĘDZYNARODOWE ZAWODY SPADOCHRONOWE O PUCHAR ROW

W Aeroklubie Rybnickiego Okręgu Węglowego odbyły się w dniach 23-26 sierpnia br. międzynarodowe zawody spadochronowe o Puchar ROW ufundowany przez Zarząd Miejski ZSMP w Rybniku. Startowało 27 zawodników z aeroklubów: Bielsko-Bialskiego, Gliwic-kiego, ROW, Śląskiego, Tatrzańskiego, Wrocławskiego oraz Previdza w Czecho-słowacji. Rozegrano cztery konkurencje.

Wyniki: skoki celnościowe — 1. ex aequo Irena Szwedek (Rybnik), Wlasi-mil Zamecznik (CSRS), 3. Renata Gładysz (Wrocław); akrobacja — 1. Józef Spiesz-ny (Nowy Targ), 2. Marek Groborz (Rybnik), 3. Wlasił Zamecznik (CSRS); dwubój — 1. V. Zamecznik (CSRS), 2. I. Szwedek, 3. Krzysztof Silus (Katowice); drużynowo — 1. Aeroklub ROW, 2. Aeroklub Tatrzański, 3. Aeroklub Gli-wicki.

MIĘCZYŚLAW TWARDOWSKI WICEMISTRZEM EUROPY

W dniach 25 sierpnia — 1 września br. przeprowadzono w miejscowości Sucea-wa w Rumunii Mistrzostwa Europy Mo-deli Kosmicznych. Wzieli w nich udział także modelarze polscy: Mięczyślawn Twardowski (Słupsk), Andrzej Łyżwiak (Gdańsk) i Ryszard Smolicz. W klasie model rakietowych (ST) Mięczyślawn Twardowski zajął drugie miejsce, zdobywając tytuł wicemistrza Europy, a zespół polski uplasował się drużynowo na trzecim miejscu; w klasie rakiet wy-sokościowych (SSC) nasi modelarze zajęli drużynowo drugie miejsce.

LOT W LUBLINIE

Tylko jeden miesiąc pracy potwierdził, jak słuszną była myśl otwarcia biura

LOTU w Lublinie. Wielu bowiem nadal sądzi, że lotnicze bilety i dokonywanie rezerwacji na przelot ma sens tylko tam, gdzie jest lotnisko. Lublin to nie tylko wielka aglomeracja przemysłowo-urba-nistyczna, lecz także ważny i dynamicz-ny ośrodek naukowo-badawczy. Na sta-re, piękne miasto (ul. Grodzka 9) poda-żają więc i dzwonią (269-17) nie tylko mieszkańcy Lublina, ale i najbliżsi sąsied-zi z województw zamorskiego i chełm-skiego. Z myślą o najlepszej obsłudze swych klientów PLL LOT planują otwar-cie podobnych biur w Białymstoku, Kielcach i Łodzi.

SUKCESY MODELARZY W JUGOSŁAWII

W miejscowości Livno w Jugosławii odbyły się w dniach 27 sierpnia — 2 wrze-snia Mistrzostwa Euro-n Modeli Swo-bodnie Latających. Startowało 21 ekip narodowych oraz poza konkursem ze-społy CHRL i USA. Polscy modelarze osiągnęli w nich dobre wyniki.

W klasie modeli z napędem silnikowy-m (F1C) zespół Polski w składzie: Jan Ochman (Wrocław), Tadeusz Piątek (Wrocław) i Roman Czołnik (Lublin), za-jął drugie miejsce w klasyfikacji dru-żynowej. W klasie modeli z napędem gumowym (F1B) zespół w składzie: Zbigniew Tukiendorf (Wrocław), An-drzej Poczożub (Bielsko-Biala) i Piotr Sikora (Poznań), uplasował się na trze-cim miejscu w klasyfikacji drużynowej. W kategorii modeli szybowców zespół w składzie: Roman Gołubowski (Białystok), Andrzej Itończyk (Białystok) i Czesław Ziobor (Gliwice) zajął drużyno-wo piąte miejsce. W punktacji ogólnej modelarze polscy wywalczyli drugie miejsce drużynowo za ZSRR.

RACHWAŁ TRZECI NA WĘGRZACH

Znany modelarz Aeroklubu Śląskiego, Andrzej Rachwał, startował w między-narodowych zawodach modeli na uwięzi w Guala na Węgrzech. Wynikiem 273,6 km/h zajął trzecie miejsce w klasie modeli prędkich.

ZDRUJKOWSKI ZWYCIĘŻYŁ W NRD

Modelarz Aeroklubu Warszawskiego, Cezary Zdrujkowski, zajął pierwsze miejsce w międzynarodowych zawodach modeli szybowców zdalnie sterowanych (27-29.08.1984), rozegranych w miejscowo-ści Passewalk w NRD.

ZAWODY SPADOCHRONOWE W AEROKLUBIE KRAKOWSKIM

Na lotnisku w Pobiedzisku organizo-wano zawody spadochronowe z udziałem spadochroniarzy krakowskich, śląskich i bielsko-bialskich, nowotarskich i WKS Wawel. Rozegrano dwie konkurencje. W skokach na celność lądowania zwyciężył Krzysztof Janus, przed Janem Machem (oba z Krakowa) i Piotrem Dziergasem (Bielsko-Biala). W akrobacji najlepszy okazał się Paweł Haszakiwicz, przed Józefem Spieszny (oba z Nowego Tar-gu) i Lidą Wróblewską (Katowice). Wy-niki w dwubój: 1. Józef Spieszny (No-wy Targ), 2. Lidia Wróblewska (Kato-wice), 3. K. Filus (Katowice); drużyno-wo: 1. Aeroklub Śląski, 2. Aeroklub Bielsko-Bialski, 3. WKS Wawel.

W AEROKLUBIE WROCŁAWSKIM

19 sierpnia br. wrocławscy szybownicy uzyskali cztery diamenty: Zbigniew Ja-worski ukończył przelot po trasie trój-kąta Szymanów — Łódź — Konotop — Zielonę Górę — Szymanów, o długości 532 km, zaś Adolf Pudło lądował na 510 km. Młodzi piloci: Marek Śpiewak i Sławomir Panasik wykonali przeloty docelowo-powrotne Szymanów — Łódź — Szymanów, długości 360 km. Dwa kolej-ne diamenty uzyskali w dniu 27 sierpnia piloci: Grzegorz Skomorowski i Jerzy Kopeć. Lecąc na szybowcach typu Ko-bra 15 lądowali kilkanaście km przed lotniskiem, na trzecim boku wspomnia-nego wyżej trójkąta 532 km.

W bieżącym roku Aeroklub Wrocław-ski wyszkolił w lotach za wyciągarką 12 uczniów, natomiast do III klasy — 6. Ponadto „po sąsiedzku” wyszkolono do kat. B trzech uczniów dla nowo utwo-rzonego Aeroklubu Wąbrzyskiego. Na przeszkodzie bardziej masowemu szkole-niu stoi brak szybowców. Aeroklub dys-ponował w sezonie zaledwie dwoma szy-bowcami dwumiejscowymi i trzema Pi-ratami, przydatnymi dla uczniów i mło-dych pilotów.

W niedzielę, 26 sierpnia, z okazji Święta Lotnictwa, zorganizowano loty pasażerskie dla 300 osób. Z uwagi na wielką frekwencję wrocławian urucho-miono dwa samoloty An-2, które prze-wiozły 650 osób. Ponadto publiczność mogła zobaczyć akrobację samolotową, loty szybowcowe i popisy skoczków spa-dochronowych oraz wystawę sprzętu lotniczego. St. B.

PZL-OKĘCIE PRZY OTWARTYCH DRZWIACH

W ramach obchodów 40-lecia PRL, a także jubileuszu ludowego lotnictwa, 21 lipca br. zorganizowano w WSK PZL Warszawa-Okęcie dzień otwarty dla członków rodzin zatrudnionych tam pra-cowników. Od godziny 9 rano zwiedzano wystawy produkcyjne. Grupy gości oprowadzali przewodnicy, na każdym wydziale uruchomiono wzorcowe stano-wiska produkcyjne, aby zwiedzający mogli naocznie przekonać się, jak wygląda praca ich ojców, synów, braci. Na ply-cie przed hangarem urządzono ekspozy-cję sprzętu, który powstaje w zakładzie. W przykładowej stołówce urządzono wystawę modeli samolotów powstałych w zakładach PZL od lat międzywojen-nych oraz wystawę pomocy naukowych, wykonanych w ramach prac dyplomo-wych przez absolwentów przykładowej szkoły zawodowej. Zasiadającym pracow-nikom wręczono odznaczenia państwowe, resortowe i zakładowe. (mch)

W SKRÓCIE

● Po remoncie płyty lotniska w Py-rzowicach PLL LOT wznowiły 3 wrze-snia loty rejsowe z Warszawy do Kato-wic i z powrotem.

● Ponad 30 tysięcy widzów oglądało w Świdniku 2 września pokazy lotnicze zorganizowane z okazji 40-lecia ludowe-go Lotnictwa Polskiego i 30-lecia miasta.

● Miesięcznik „Mały Modelarz” opu-blikował (nr 3/1984) plan-wyrcinankę mo-delu kartonowego japońskiego samolotu myśliwskiego Mitsubishi J2M3 Raiden; opracowanie modelu, tekstu i rysun-ków: Jacek Słowik i Eugeniusz Fron-czek (Gliwice).

WYDAWNICTWA

MIĘCZYŚLAW PRUSZYŃSKI — W MOSKOCIE NAD III RZESZĄ. Wydaw-nictwo MON — 1984. Wspomnienia. Str. 312, cena 120 zł, nakład 50 000 + 250 egz.

JERZY R. KONIECZNY — KRONIKA LOTNICTWA POLSKIEGO 1941-1945. Wydawnictwa Komunikacji i Łączno-ści — 1984. Biblioteczka Skrzydlatej Pol-ski (nr 22). Str. 156, cena 80 zł, nakład 29 700 + 300 egz.

JERZY R. KONIECZNY — KRONIKA LOTNICTWA POLSKIEGO 1945-1981. Wydawnictwa Komunikacji i Łączno-ści — 1984. Biblioteczka Skrzydlatej Pol-ski (nr 24). Str. 238, cena 130 zł, nakład 29 700 + 300 egz.

KAZIMIERZ ŁAPIŃSKI — PORADNIK MODELARZA LOTNICZEGO. Wydawnic-twa Komunikacji i Łączności — 1984. Z serii „Biblioteczka modelarza”. Str. 232, cena 200 zł, nakład 14 750 + 250 egz.

INFORMATOR LOTNICZY 1984-1985. Wydawnictwa Komunikacji i Łączno-ści — 1984. Z serii Biblioteczka Aero-klubu PRL — szkolenie lotnicze. Pod re-dakcją Bolesława Gackowskiego. Str. 198, cena 130 zł, nakład 14 800 + 200 egz. RYSZARD GRUNDMAN — SMUGI NA NIEBIE. Wydawnictwo MON — 1984. Wydanie 2. Str. 432, cena 140 zł.

Z LOTU PO ŚMIECIE

● **WIELKA BRYTANIA.** Z udziałem ponad 400 wystawców z 21 krajów od-byla się w dniach 2-9 września br. w Farnborough międzynarodowa wystawa lotnicza i pokazy w locie. Po raz pierw-szy wziął w niej udział radziecki prze-mysły lotniczy, który wystawił samoloty An-72, Il-86 oraz śmigłowce Mi-26. W czasie pokazów w locie, na oczach ty-sięcy widzów, rozbił się na pasie pod-czas lotu nurkowego kanadyjski samo-lot krótkiego startu i lądowania De Ha-villand Buffalo, trzysobowa załoga wy-szła z katastrofy bez szwanku.

● **USA.** Odwołano tegoroczne 4. mistrzostwa świata balonów gazowych, które miały się odbyć w miejscowości Albuquerque, ponieważ zgłoszono tylko załogi z dwóch państw (USA i RFN), a regulamin mistrzostw przewiduje ucze-sników co najmniej z 5 państw. Z tego też względu jedyną w tym roku wielką międzynarodową imprezą balonów gazo-wych stana się zawody o nagrodę im. J. G. Bennetta, które odbędą się w Zu-rychu w Szwajcarii (12-15.10.1984).

● **FRANCJA.** W Vichy odbyły się XVII Spadochronowe Mistrzostwa Świa-ta (29.08.—9.09.). Startowało 206 zawodni-ków, w tym 135 mężczyzn i 71 kobiet, z 30 państw. W skokach na celność lą-dowania wśród kobiet zwyciężyła Mei Yu (CHRL), w akrobacji — Barbara Harz-becker (NRD), która została także abso-lutną mistrzynią świata, przed Cheryl A. Stearns (USA) i Rongrong Li (CHRL). Jedyną Polką, Krystyna Pączkowska, za-jęła 15. miejsce. W skokach grupowych i w klasyfikacji zespołowej zwyciężyli spadochroniarzy radzieckie. Wśród mę-zczyzn skoki celnościowe wygrał Sier-giej Skuropat (ZSRR), akrobację — Ni-kolaj Usmajew (ZSRR), a absolutnym mistrzem świata został Ronald Eilenstein (NRD). Dwa następne miejsca zajęli: 2. Jean Dermine (Francja), 3. Wiacze-sław Waljunas (ZSRR). Polacy: 26. Jo-zef Łuszczki, 33. Marek Fotyga, 50. Sta-nisław Barwik, 53. Wiesław Sikora, 88. Andrzej Palenik. W skokach grupowych zespołowo wygrali spadochroniarze ZSRR. Polacy zajęli dwukrotnie 6 miejsca.

● **WĘGRY.** W dniach 20-28 sierpnia odbyły się mistrzostwa lotniowe kraju. Baza zawodów znajdowała się koło Eger, startowano z Nagyeged (Eger) i Kekes (Matra). Jedyną konkurencją był przelot docelowy lub docelowo-powrotny. Mi-strzem Węgier został Andre Hegyi z kl-u-bu Rozmaring, startujący na lotni, wią-snej konstrukcji Bumerang. Użył on łączną odległość przelotów 180 km w trzech lotach. Dalsze miejsca zajęli: 2. P. Sturman, 155 km (lotnia Apollo 2X), 3. F. Kiss, 134 km (lotnia Magus). Uczestniczącym w mistrzostwach członko-wie ścisłej kadry Czechośłowacji: V. Chvala, I. Anderle i J. Czerny uzy-skali odpowiednio 10, 14 i 15 miejsce z wynikami 88 km, 86 km i 56,5 km. Ogółem sklasyfikowano 50 zawodników na ponad 60 startujących. Warunki atmosferyczne określało jako niezbyt korzystne. Łącznie przeleciało 2 599,5 km (bez lotów treningowych), w tym 1 307,5 km w najlepszym dniu 21 sierpnia. Doskonale warunki panowały w dniu tre-ningowym 20 sierpnia. Václav Chvala

przeleciał wówczas 87 km (rekord Cze-chosłowacji), jego kolega Ivan Ander-le — 85 km. (jk)

● **RFN.** Zachodni Niemcy piloci szybowcowi rozegrali swe tegoroczne mistrzostwa w kilku klasach w różnych terminach i miejscowościach. Na prze-lomie maja/czerwca przeprowadzono w Aalen-Eichingen mistrzostwa w klasach: otwartej (startowało 43 pilotów) i szy-bowców dwumiejscowych (34 pilotów). W obydwu rozegrano po 6 konkurencji. W otwartej mistrzem został znany pilot Klaus Holighaus na Nimbuse 3, w kla-sie szybowców dwumiejscowych — Han-fried Hesselbarth na SB-10. W Mergen przeprowadzono w czerwcu mistrzostwa w klasach standard (startowało 45 pil-otów) i 15-metrowej (38 pilotów). Roze-grano po 11 konkurencji. Mistrzem w klasie standard został P. Lackner na LS-4, w klasie 15-metrowej — K. H. Friedrich na Ventusie B. Mistrzostwa w klasie klubowej (21.07.—5.08.) rozegra-no w Marpingen, z udziałem 44 zawodników. Zwyciężył F. Weiblen na LS-1f.

LOTNISKA i RUCH LOTNICZY W POLSCE

W bieżącym roku mija dwadzieścia pięć lat działalności Zarządu Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych. W wyniku ożywionych stosunków polityczno-gospodarczych i rozwoju turystyki oraz wynikającego stąd znacznego wzrostu ruchu lotniczego, zaistniała konieczność powołania instytucji kierującej ruchem lotniczym i zarządzającej portami lotniczymi. Z tych też powodów minister Komunikacji w oparciu o Uchwałę Rady Ministrów, zarządzeniami z maja i lipca 1959 roku, powołał Zarząd Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych, który po uzyskaniu statutu z dniem 1 września 1959 roku zaczął w pełni wykonywać ciężące na nim obowiązki.

Główne zadania ZRLiLK, to: kierowanie ruchem lotniczym w korytarzach powietrznych i strefach przylotniskowych, kierowanie ruchem nadzorowanym lotnictwa ogólnego, zarządzanie lotniskami oraz utrzymywanie ich i urządzeń radiotechnicznych, zarówno na lotniskach, jak też drogach lotniczych, w stałej gotowości eksploatacyjnej. Z tego względu problemy ruchu lotniczego przejęte zostały z ówczesnego Departamentu Lotnictwa Cywilnego MK, natomiast lotniska z infrastrukturą lotniskową — z PLL LOT.

Lotnictwo komunikacyjne korzystało w tym czasie z siedmiu lotnisk: Warszawa—Okęcie, Poznań—Ławica, Szczecin—Dąbie, Gdańsk—Wrzeszcz, Kraków—Czyżyny, Rzeszów—Jasionka, Wrocław—Strachowice.

Modernizacja sprzętu lotniczego i wprowadzenie na wyposażenie lotnictwa cywilnego nowych typów samolotów oraz dalszy, intensywny wzrost ruchu lotniczego — narzuciły konieczność zwiększenia liczby lotnisk, ich rozbudowy i poprawienia wyposażenia. Tak więc kolejne fazy rozbudowy przechodziły: Centralny Port Lotniczy w Warszawie oraz port lotniczy Poznań—Ławica. Komunikację lotniczą ze Szczecinem przeniesiono z lotniska Dąbie na lotnisko w Goleniowie, podobnie w Krakowie, z lotniska Czyżyny na Balice. Potrzeby rozbudowy miasta w Gdańsku doprowadziły do likwidacji lotniska we Wrzeszczu i wybudowania nowego w Rębiechowie. W Rzeszowie wykorzystano nową drogę startową, po drugiej stronie pola wylotów. W latach następnych uruchomiono komunikację również z Katowicami, Koszalinem, Słupskiem i Zieloną Górą oraz ponownie z Bydgoszczą. Lotniska wyposażono w niezbędną zabudowę portową, zapewniając również konieczne urządzenia radionawigacyjne, łącznościowe i systemy elektroświatelne pól wylotów. W 1959 roku mieliśmy 201 000 pasażerów w ruchu krajowym i niecałe 100 000 pasażerów w komunikacji międzynarodowej.

Ruch lotniczy stał się, aczkolwiek nierównomiernie, wzrastał. Niestety, wobec chronicznego braku środków inwestycyjnych, równoległe z intensywnym wzrostem ruchu nie następował rozwój naziemnej infrastruktury. Już w 1979 roku zaistniała sytuacja, w której na skutek nadmiernej ciasnoty w dworcach lotniczych, nie można było zapewnić niezbędnych warunków odprawy pasażerów w ruchu międzynarodowym i krajowym. Wyjątek w ruchu krajowym stanowią jedynie porty lotnicze Szczecina i Zielonej Góry, gdzie dzięki zaangażowaniu władz wojewódzkich wybudowano właściwe budynki dworców lotniczych. Właśnie rok 1979 był szczytowym w przewozach pasażerskich, mieliśmy w nim bowiem 1 734 000 pasażerów w ruchu krajowym i 210 000 w ruchu międzynarodowym.

Na skutek znanych wydarzeń w kraju w latach następnych zanotowano spadek przewozów lotniczych, który swój szczyt osiągnął w 1982. W roku tym w ruchu krajowym było 877 000 pasażerów, a w międzynarodowym 615 000. Pozwoliło to portom lotniczym „złapać oddech”, ale

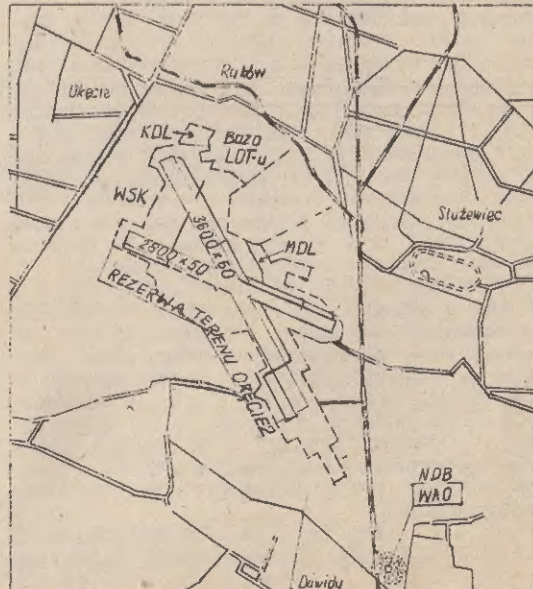
już w 1983 roku zanotowano gwałtowny wzrost, bo: 1 388 000 krajowych i 1 123 000 zagranicznych pasażerów. W ruchu krajowym najwięcej oczywiście pasażerów miało Warszawa, bo 590 tys., a następnie Gdańsk — 207 tys., Kraków — 204 tys. i Wrocław — 130 tys. Ruch międzynarodowy, to naturalnie głównie Warszawa.

Wyniki pierwszego półrocza bieżącego roku potwierdzają utrzymywanie się tego dużego tempa wzrostu przewozów, co pozwala nam przypuszczać, że szczytowe przewozy 1979 roku zostaną już osiągnięte w roku przyszłym. Zastanowić się więc należy nad możliwościami obsługi stale wzrastającego ruchu pasażerskiego, w komunikacji międzynarodowej w szczególności.

Obecny stan infrastruktury lotnisk, zwłaszcza w odniesieniu do pozycji i roli naszego kraju w Europie i na świecie, jest alarmujący. Zajmujemy pod tym względem odległe miejsce wśród krajów RWPG. Mimo korzystniejszego położenia Warszawy w układzie dróg lotniczych w Europie, dynamiczna rozbudowa portów lotniczych naszych sąsiadów, zwłaszcza Moskwy, Berlina i Pragi, spowodowała już odpływ pasażerów, szczególnie w tranzycie. Istnieje więc bardzo pilna potrzeba rozbudowy dworców lotniczych Gdańska, Krakowa, a przede wszystkim Warszawy. W świetle podjętych decyzji



Na zdjęciu: Międzynarodowy Dworzec Lotniczy na Warszawskim Okęciu. Zdjęcie: Krzysztof Czyż. Na rysunkach poniżej: Centralny Port Lotniczy Warszawa-Okęcie w 1959 (z lewej strony) i obecnie (z prawej).





Centralny Port Lotniczy Warszawa-Okęcie. Widoczny kompleks Międzynarodowego Dworca Lotniczego.

najkorzystniejszą sytuację ma Gdańsk—Rębiechowo, gdyż rozbudowę dworca lotniczego planujemy rozpocząć w przyszłym roku, natomiast w najgorszej sytuacji jest MDL Warszawa—Okęcie. Centrum Kierowania Ruchem Lotniczym, kierujące ruchem w całej przestrzeni powietrznej kraju, jak też i w strefie lotniska, zostało już przebudowane, wyposażono je w nowoczesny sprzęt łączności radiowej i przewodowej, zainstalowano też na lotnisku Okęcie nowoczesne radary: pierwotny i wtórny oraz wydłużono i wyposażono technicznie drogi startowe, które zdolne są przyjąć wszystkie typy samolotów i łącznie około 12—15 milionów pasażerów w ciągu roku.

Jednakże o przepustowości portu lotniczego decydują nie tylko drogi startowe lecz również dworzec lotniczy, którego szczytowa przepustowość — jak przekonaaliśmy się w 1979 roku — wynosi zaledwie 2 miliony pasażerów rocznie. Toteż w latach ubiegłych opracowano szereg koncepcji rozbudowy istniejącego budynku międzynarodowego dworca lotniczego na Okęciu. Wykazały one jednak, że rozwiązania te będą krótkotrwałe, ze względu na brak terenu, jak również ekonomicznie nieuzasadnione. Przed czterema laty opracowano także założenia techniczno-ekonomiczne na budowę nowego dworca międzynarodowego, po drugiej stronie lotniska, tzw. Okęcia II, gdzie warunki terenowe pozwalają na docelowe planowanie zarówno dworca pasażerskiego jak też towarowego oraz bazy technicznej. Niestety, mimo dokonania niezbędnych uzgodnień, znaczny koszt tej inwestycji był chyba przyczyną braku, dotychczas, decyzji co do rozpoczęcia budowy pierwszego etapu dworca pasażerskiego.

Niewątpliwie zdawać sobie trzeba sprawę również z tego, że postulowane teraz rozpoczęcie nowej poważnej inwestycji przeczy obecnym tendencjom planowania inwestycji, choć znaczna część kosztów tej budowy jest w stanie pokryć lotnictwo cywilne z posiadanych dochodów. Pamiętać jednak należy także o tym, że brak nowego dworca pasażerskiego to nie tylko strata pozycji w lotnictwie międzynarodowym i utrata pasażerów, których według danych prognostycznych w roku 1982 winno być 3,5 miliona, lecz również utrata znacznych wpływów dewizowych. Przejście z zabudową portu lotniczego na drugą stronę lotniska jest rzeczą nieuniknioną i im później zostanie to dokonane, tym większe straty poniesie lotnictwo.

Omówione powyżej problemy ruchu pasażerskiego, aczkolwiek nie wyczerpują całokształtu problematyki lotnictwa komunikacyjnego, to jednak dają niewątpliwie pewien obraz jego rozwoju i dlatego też zostały szerzej omówione.

Wiedzieć również musimy o tym, że bezpieczna podróż pasażera lotniczego to nie tylko samolot i dworzec lotniczy, lecz również odpowiednio wyposażone technicznie lotnisko i trasy lotnicze oraz praca personelu wielu specjalistycznych służb.

Mgr inż. LUCJAN DRZEWIECKI
Dyrektor Zarządu Ruchu Lotniczego
i Lotnisk Komunikacyjnych



Wyżej: Budynek portu lotniczego w Szczecinie-Goleniowie — widok od strony płyty (z lewej strony) oraz sala odpraw w tym porcie (z prawej) ● Poniżej: Kontrolerzy w Centrum Kontroli Ruchu Lotniczego na Okęciu. Zdjęcia (4): Krzysztof Czyż



WARKA 40 LAT PÓŹNIEJ

23 sierpnia 1944 r. 1 pułk lotnictwa myśliwskiego „Warszawa”, sformowany w Grigoriewskoje, po raz pierwszy wszedł do walki z Niemcami w okolicach Warki. Było to nieduże miasto o charakterze targowo-rzemieślniczym, które w czasie II wojny światowej, wskutek terroru okupanta, straciło ponad 2,5 tys. mieszkańców. W 1943 powstał tu oddział partyzancki, który prowadził m.in. akcje dywersyjne na linii kolejowej.

W czasie walk 1 Armii Wojska Polskiego zapoczątkowały tu swój szlak bojowy samoloty z biało-czerwonymi szachownicami na skrzydłach, które pilotowali Polacy. Pierwszym zadaniem polskich myśliwców była osłona radzieckich szturmowców w walce o utrzymanie przyczółka warecko-magnuszewskiego, który później stał się jednym z głównych obszarów wyjściowych do zwycięskiej operacji wiślańsko-odrzańskiej, przynoszącej wyzwolenie całemu krajowi. Sama Warka została ostatecznie wyzwolona 15/16.01.1945. Podczas działań wojennych uległa zupełnemu zniszczeniu. Po wojnie szybko odbudowana.

Mieszkańcy Warki i okolic do dziś utrzymują żywą więź z lotnikami. Istnieje tu np. zespół szkół zawodowych im. 1 płm „Warszawa”, a pułkowi temu nadano honorowe obywatelstwo miasta. To tutaj wzniesiony został pomnik upamiętniający bohaterskich lotników polskich walczących na wszystkich frontach II wojny światowej. I właśnie 40 lat później, 26 sierpnia 1984, na placu przed tym pomnikiem odbyły się ogólnopolskie uroczystości obchodów święta ludowego lotnictwa. W manifestacji patriotycznej ludności Warki i okolic wzięli udział wybitni dowódcy lotnictwa oraz młodzi żołnierze w stalowych mundurach — kontynuatorzy chlubnych tradycji.

Na uroczystość przybyli: dowódca Wojsk Obrony Powietrznej Kraju gen. dyw. Longin



Łozowski i dowódca Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. Tytus Krawczyk. Obecni byli również: przedstawiciel Armii Radzieckiej gen. lejtn. lotnictwa G. Skorniakow, pilot kosmonauta PRL, płk Mirosław Hermaszewski i generalicja w stalowych mundurach. Jednak — moim zdaniem — najistotniejszy był fakt, że w uroczystościach brali udział kombatanzi — żołnierze 1 płm „Warszawa” z początkowego okresu istnienia tej jednostki, m.in.: płk. rez. pil. Edward Chrony, płk rez. pil. Medard Konieczny, płk dypl. pil. Mieczysław Podgórski. Byli także obecni mechanicy — starsi sierżanci rezerwy: Stanisław Błaszczak, Edward Dobroczyński, Marceli Krażalek i inni.

Przewodniczący Wojewódzkiej Rady Narodowej w Radomiu, płk Edward Jędruszewski, przypomniał wydarzenia sierpniowe sprzed 40 lat, kiedy to nad ziemią warecką pojawiły się samoloty pilotowane przez Polaków walczących z hitlerowską Luftwaffe o wyzwolenie ziem polskich spod okupacji niemieckiej. Podkreślił szczególną rolę żołnierzy w stalowych mundurach stojących na straży pokoju. Póź-

niej głos zabrał uczestnik walk nad tym terenem, b. żołnierz 1 płm „Warszawa” — płk dypl. pil. rez. Mieczysław Podgórski, który m.in. wyraził przekonanie, że polscy piloci już na zawsze będą gospodarzami polskiego nieba.

Następnie dowódca WOPK w swym wystąpieniu przypomniał rodowód skrzydeł ludowego Lotnictwa Polskiego, utworzonych na ziemi radzieckiej, podkreślając udział lotników 1 płm „Warszawa” w walkach nad przyczółkiem warecko-magnuszewskim oraz omówił działania polskiego lotnictwa przeciwko okupantowi hitlerowskiemu, zakończone w operacji berlińskiej. Mówca przypomniał, że w końcowej fazie wojny walczyło 17 polskich pułków lotniczych. Polscy lotnicy walczyli „o wolność naszą i waszą” na wschodzie i na zachodzie, na północy i na południu. Walczyli, zwyciężali, ale też ginęli. Łącznie w czasie II wojny światowej zginęło ok. 2.500 polskich lotników.

Po przemówieniu odbył się apel poległych. Wezwano w nim tych, którzy swoją krwią zrosili ziemię polską i radziecką, pola Czechosłowacji i Francji, Norwegii i Libii, Włoch i Jugosławii, Anglii, Belgii i Holandii. Imiennie wezwano: mjr. Wacława

Kozłowskiego, kpt. Olega Matwiejewa, por. Józefa Gościuńskiego, płk. Jana Taldykina, chor. Aleksandra Brocha, chor. Romana Wierzeńskiego i por. Anatola Szerokina, którzy polegali na polu chwały.

Nad zgromadzonymi przy Pomniku Lotników przeleciały na małej wysokości w szyku trzy MiG-21 pilotowane przez: płk. pil. Eugeniusza Janczewskiego, kpt. pil. Wiesława Antolaka i kpt. pil. Andrzeja Stachurskiego. Honorowa kompania lotników oddała salwy honorowe.

Na zakończenie uroczystości delegacje wojskowe, kombatanów i zakładów pracy oraz młodzieży złożyły wiązanki kwiatów u stóp Pomnika Lotników.

Święto ludowego lotnictwa zakończyło się w Warce późnym popołudniem. Na stadionie sportowym odbył się pokaz musztry paradej orkiestry Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie, występy zespołu artystycznego jednostki wojskowej OPK „Statecznik” oraz mecz piłki nożnej.

BOGUSŁAW WITKOWSKI

Zdjęcia: LESZEK WRÓBLEWSKI

ZLOT imienia ZDZISŁAWA DUDZIKA

NA ZDJĘCIACH: Niżej — zwycięzca zawodów Ryszard Michalski • Obok — Wilga na starcie.
Zdjęcia: H. Kucharski i A. Kisielewska-Staryszak



22 sierpnia br. powitaliśmy zawodników, którzy stanęli na starcie V Ogólnopolskiego Rzeszowskiego Zlotu Samolotowego im. Zdzisława Dudzika. Piloci mieli do dyspozycji następujące samoloty: 21 Wilg, 2 Złiny 142, 1 Zlin 42M, 1 Gawron i 1 Koliber. Uczestników Zlotu obowiązywał regulamin mistrzostw świata i Europy w lataniu precyzyjnym. Następnego dnia kierownik sportowy Andrzej Osowski przeprowadził szybką odprawę i pierwszy zawodnik zasiadł do konkurencji obliczeniowej, aby punktualnie w południe wystartować na trasę. Zadaniem dnia był 140-kilometrowy lot po siedmiu odcinkach prostych. Na trasie było 6 obiektów do zidentyfikowania na podstawie zdjęć i 10 znaków. Próbe nawigacyjną najregularniej wykonał reprezentant gospodarzy Wacław Nycz, otrzymując tylko 4 pkt. karne. Jedynym zawodnikiem, który bezbłędnie przeprowadził rozpoznanie lotnicze okazał się Mariusz Tajchman z Częstochowy. Po ponad godzinny locie, wymagającym dużej koncentracji, zawodników czekała jeszcze próba lądowania. Andrzej Marszałek, jako jedyny wylądował bez punktów karnych. Zwycięzcą I konkurencji został jednak Janusz Darocha z Częstochowy — 13,7 pkt. — ale różnice punktowe w pierwszej dziesiątce były minimalne. Dla czołwki konkurencja ta zakończyła się w zasadzie remisowo.

W piątek zawodników znów przywitała piękna, słoneczna pogoda i tylko wiejący z przed-

kością 5—7 m/s wiatr łagodził nieco letni skwar. Tego dnia zadanie czekające zawodników było jeszcze trudniejsze. 170-kilometrowa trasa składała się z pięciu odcinków prostych i długiego łuku w pagórkowatym terenie. Do odnalezienia było 6 obiektów i 12 znaków. Przed startem była oczywiście próba obliczeniowa, a na zakończenie lotu — lądowanie nad bramki. Po tej konkurencji została wyłoniona czołwka, która wyglądała następująco: 1. Marian Wieczorek — 16,8 pkt., 2. Wacław Nycz — 29,2 pkt., 3. Ryszard Michalski — 35,0 pkt., 4. Włodzimierz Skalik — 37,2 pkt., 5. Mariusz Tajchman — 44,6 pkt., 6. Janusz Darocha — 46,7 pkt.

Minimalne różnice zmusiły zawodników do bardzo zaciętej rywalizacji w trzeciej, ostatniej konkurencji. Zgodnie z opinią A. Osowskiego i zawodników, był to najtrudniejszy lot w zawodach. 150-kilometrowa trasa składała się z trzech odcinków prostych i dwóch łuków (jeden nad lasami, drugi nad pagórkami i gęsto rozszanymi wioskami). Do zidentyfikowania było 6 obiektów, a do odnalezienia — aż 13 znaków. Tym razem lot kończyła próba lądowania ze zdławionym silnikiem. Dobre wlatanie zawodników (wszak zawody odbywały się pod koniec sezonu) i doskonała pogoda sprawiły, że o zwycięstwie lub porażce decydowały drobne błędy, a zwyciężył ten, kto popełnił ich najmniej. Dotkliwie przekonał się o tym choćby Edward Popiołek, który mimo niezłej postawy w pierwszej i zwycięstwa w trzeciej konkurencji, zajął dopiero 8 miejsce w zawodach. Zdecydowały o tym drobne niedokładności i błąd przy lądowaniu podczas drugiego lotu. Podobnie jego klubowy kolega Marian Wieczorek zaprzepaścił w III konkurencji duże szanse na ogólne zwycięstwo.

Czołowe miejsca w zawodach, zgodnie z resztą z oczekiwaniami, zajęli członkowie kadry narodowej, a trzecią z kolei imprezę ogólnopolską wygrał Ryszard Michalski z Aeroklubu Łódzkiego. Cieszy doskonały wynik w II konkurencji Mariana Wieczorka (3 pkt.) i jego dobra postawa w całych zawodach. Świadczy to o tym, iż ten doświadczony pilot wraca powoli do wysokiej formy. Nieźle zaprezentował się też jego młodszy brat Krzysztof, który będąc jeszcze juniorem, już ostro miesza szyki członkom kadry narodowej. Również latał Krzysztof Wyskiel. Być może wkrótce Rzeszów doczeka się kolejnego, dobrego pilota, godnego następcy Jana Barana. Bardzo nam zresztą brakowało tego zawsze wesołego i uczynnego kolegi. Pamięć o Nim towarzyszyła cały czas zawodnikom. Po zakończeniu sportowych zmagañ

pojechaliśmy więc wszyscy złożyć na Jego mogile wieńce i kwiaty.

Kilka słów należy poświęcić jeszcze próbom obliczeniowym. Dla czołwki zawodników „klasówki” te nie stanowią problemu i nie przysparzają im punktów karnych. Jednak większość mniej doświadczonych pilotów, którzy z braku lepszego sprzętu korzystają z suwaków SN-3 lub nawet SN-1, nie ma po prostu szans na precyzyjne wykonanie obliczeń, a dobre suwaki są bardzo trudno dostępne. Ponownie tu więc nie raz już ogłaszany apel do rzeźmiśników. Z krajowych surowców można wykonać doskonałe suwaki nawigacyjne. Wzory są. Słowa uznania należą się komisji sędziowskiej, sprawnie działającej pod przewodnictwem Eryka Falcmana, o czym najwymowniej świadczy brak jakichkolwiek protestów. Na wysokości zadania stanęły również służby organizacyjne i techniczne, udowadniając nie po raz pierwszy, że Aeroklub Rzeszowski potrafi dobrze zorganizować dużą imprezę lotniczą.

KRZYSZTOF ROKOSZ

V OGÓLNOPOLSKI RZESZOWSKI ZLOT SAMOLOTOWY
IM. ZDZISŁAWA DUDZIKA
Rzeszów • 22-26 sierpnia 1984

M.	Pilot / Aeroklub /	Punkty
1	Ryszard Michalski / Łódź /	49,0
2	Wacław Nycz / Rzeszów /	52,2
3	Marian Wieczorek / Kraków /	54,8
4	Włodzimierz Skalik / Częstochowa /	60,7
5	Janusz Darocha / Częstochowa /	73,7
6	Mariusz Tajchman / Częstochowa /	85,6
7	Krzysztof Wyskiel / Rzeszów /	89,7
8	Edward Popiołek / Kraków /	107,7
9	Jerzy Pepera / Krosno /	123,2
10	Krzysztof Wieczorek / Kraków /	123,6
11	Marian Wajda / Kraków /	135,5
12	Piotr Koper / Warszawa /	136,0
13	Zbigniew Chrzastasz / Wrocław /	139,3
14	Władysław Urbuś / Łódź /	159,1
15	Lech Sautowski / Poznań /	167,7
16	Krzysztof Muek / Łódź /	200,2
17	Andrzej Marszałek / Rzeszów /	200,4
18	Aleksander Golicki / Wrocław /	220,2
19	Roman Kozłowski / Olsztyn /	220,5
20	Michał Mika / Poznań /	240,8
21	Tadeusz Jakubiec / Rzeszów /	279,6
22	Bożena Bęben / Krosno /	280,2
23	Cezary Krawczyk / Piotrków Tryb. /	333,3
24	Zbigniew Jajdel / Rzeszów /	336,2
25	Krzysztof Sysło / Rzeszów /	352,4
26	Henryk Kokotkiewicz / Bielsko-Biała /	360,8
27	Marian Zubek / Nowy Targ /	400,4
28	Piotr Grzebiel / Krosno /	496,2
29	Vasilis Kifonidis / Dublin /	549,0
30	Jan Osiernicki / Krosno /	602,5
31	Tomasz Szczot / Poznań /	629,5
32	Ryszard Nawrocki / Inowrocław /	642,7
33	Witold Pilus / Katowice /	693,5
34	Maciej Kruszewski / Gdańsk /	751,0
35	Zbigniew Terejliś / Olsztyn /	782,6
36	Arkadiusz Bajura / Bielsko-Biała /	943,4
37	Krzysztof Jędruszkowski / Bielsko-Biała /	-

SZYBOWCOWE TALENTY

XII Szybownicze Mistrzostwa Polski Juniorów odbyły się w Lesznie, w dniach 5—15 sierpnia br. Rozegrano je w dwóch klasach: klubowej na Piratach i standard na Jantarach Standard. W klasie klubowej, przeznaczonej dla młodszych i mniej zaawansowanych, startowało 25 zawodników z 21 aeroklubów. A oto zaliczone konkurencje i ich zwycięzcy: I docel — powrót 138 km — E. Szkucik — 68,6 km/h; II — trójkąt 262 km — S. Suchodolski — 66,6 km/h; III — trójkąt 333 km — S. Grzesik — 85,8 km/h. Wyniki w klasie klubowej: 1. Zbigniew Kunas (Opole) — 2 547 pkt.; 2. Eugeniusz Szkucik (Rybnik) — 2 551 pkt.; 3. Piotr Łukasik (Zamość) — 2 461 pkt.; 4. Krzysztof Lorek (Leszno) — 2 437 pkt.; 5. Jarosław Nowacki (Olsztyn) — 2 311 pkt.

W klasie standard startowało 23 pilotów z 13 aeroklubów i RFN (2 pilotów). Konkurencje i ich zwycięzcy: I — trójkąt 133 km — G. Smółka — 83,6 km/h; II — trójkąt 146 km — M. Rachwał — 99,7 km/h; III — trójkąt 262 km + docel — powrót 70 km — M. Rydlewicz — 92,6 km/h; IV — trójkąt 333 km — 120,9 km/h. Wyniki w klasie standard: 1. Adam Krasnodębski (Opole) — 3 847 pkt.; 2. Tomasz Krok (Stalowa Wola) — 3 782 pkt.; 3. Robert Krok (Stalowa Wola) — 3 707 pkt.; 4. Stanisław Abramowicz (Elbląg) — 3 615 pkt.; 5. Jarosław Walendziuk (Białystok) — 3 586 pkt.

Po zakończeniu mistrzostw trener kadry juniorów i jednocześnie doświadczony pilot Franciszek Kępka powiedział:

— Niesprzyjająca pogoda w pierwszej fazie mistrzostw nie pozwoliła rozegrać większej liczby konkurencji. Szkoda, bowiem młodzi piloci wręcz rwali się do latania. Piloci, zwłaszcza klasy klubowej, reprezentowali zróżnicowany poziom, co jest naturalne, jeśli się weźmie pod uwagę ich małe doświadczenie zawodnicze (które powinny nabywać najpierw w za-

wodach klubowych i okręgowych). Zdarzały się więc błędy taktyczne, w fotografowaniu punktów zwrotnych, a nawet nawigacyjne. Obserwując rywalizację z szybowca, widziałem jednak także ostre latanie, dojrzałe decyzje i znakomite wręcz loty. O dużych już umiejętnościach wielu juniorów świadczą m. in. nadspodziewanie dobre rezultaty w ostatniej konkurencji. Wyróżnił się zwłaszcza mistrz w klasie standard, Adam Krasnodębski, ale również wielu innych pilotów latało bardzo dobrze. Jaskółkiem wygrali najlepsi, to jednak nie wszystkie wyniki są odzwierciedleniem umiejętności i talentu. Mam nadzieję, że utalentowani piloci skorzystają z szansy, jaką stwarza im kadra juniorów, i będą szybko awansować. Jeśli jednak marzą o sportowych laurach, muszą wiele pracować. Korzystając z okazji, apeluję do aeroklubów regionalnych o lepszą opiekę nad juniorami i nauczanie ich podstawowych umiejętności zawodniczych w różnych warunkach atmosferycznych. 150 godzin i 5 000—6 000 km to roczne minimum dla dobrego juniora. Chciałbym też, aby do kadry juniorów trafiali piloci jak najmłodszy, już 16—17-letni. Rezultaty, na jakie liczymy i których nie będziemy się wstydzić, może być tylko nasza wspólna, pełna zrozumienia praca. (Kh)

C-141 STARLIFTER

Na początku lat sześćdziesiątych firmy Boeing, Douglas, General Dynamics/Convair i Lockheed Georgia zaczęły projektować nowe odrzutowe samoloty transportowe dla amerykańskiego lotnictwa wojskowego. Wymagania stawiane wytwórciom przez US Air Force zostały sprecyzowane w maju 1960. Już 13.03.1961 ogłoszono, że do realizacji przyjęty został projekt zakładów Lockheed Georgia oznaczony Model 300.

Kontrakt wstępny z 16.08.1961 zakładał budowę 5 samolotów do prób i oceny ich możliwości. Potem zamówiono 132 egz. seryjne, zaś łączne zamówienie opiewało na 284 samoloty, które wytwórnia miała dostarczyć do końca 1968. Samolot otrzymał wojskowe oznaczenie C-141 i nazwę Starlifter.

C-141 został zaprojektowany jako „latający element” systemu transportowego wojsk lądowych i lotnictwa USA, przeznaczony do przetransportowania wojska i sprzętu do dowolnego punktu globu z dużą szybkością. Samolot ten zastąpił pęzastarzale transportowe z napędem tłokowym — Boeing C-97G Stratofreighter i Douglas C-124C Globemaster II. W porównaniu z tym ostatnim Starlifter mógł na tej samej trasie przewozić dwukrotnie większą masę ładunku w czasie krótszym o połowę. Prototyp Starliftera wystartował do pierwszego lotu z lotniska w Marietta (stan Georgia) 17.12.1963. Po przeprowadzonych w 1964 próbach, samolot otrzymał w styczniu 1965 certyfikat FAA. Pierwszy seryjny C-141A został przekazany do lotnictwa transportowego MATS (Military Air Transport Service, potem MAC — Military Airlift Command) 23.04.1965. Zaledwie w cztery miesiące później, w sierpniu 1965, Starlifterzy zostały użyte w wojnie wietnamskiej do transportu żołnierzy i sprzętu z bazy wojskowej Travis w Kalifornii na lotnisko Tan Son Nhut w Wietnamie Południowym.

Na C-141A ustanowiono światowy rekord udźwigu wynoszący 31 840 kg. Był on również pierwszym samolotem odrzutowym, z którego wykonano desant spadochroniarzy US Army. Do ważniejszych operacji wojskowych z udziałem samolotów C-141A należały zaliczyć „most powietrzny” z USA do Wietnamu Północnego w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych, działania wojenne w Azji Północno-Wschodniej, przetransportowanie wojska i sprzętu z Izraela do Wietnamu Północnego w 1973 (Starlifterzy wykonały wtedy 421 lotów) i Zairu w 1978. Interesującym sprawdzianem samolotów C-141A były przeprowadzone kilkakrotnie manewry sił NATO pod kryptonimem Reforger, polegające na przetransportowaniu wojska z USA do RFN. W 1976 Starlifterzy przewiozły w ramach tej operacji 12 859 żołnierzy i 250 ton sprzętu w 153 lotach. Niewielką liczbę samolotów C-141A przystosowano do przewożenia rakiet balistycznych LGM-30F/G Minuteman 2 i 3. Rakietę transportowaną jest w specjalnym kontenerze o masie całkowitej 39 103 kg. W ramach tej modyfikacji wprowadzono lokalne wzmocnienia niektórych elementów kadłuba.

Kilkanaście lat eksploatacji samolotów C-141A wykazało, że potrzebne jest wyposażenie ich w urządzenia do tankowania paliwa w powietrzu. Okazało się również możliwe powiększenie objętości ładowni i udźwigu. W związku z tym, w połowie 1976 zawarto kontrakt między USAF a firmą Lockheed Georgia, wartości 24,3 mln dol, na mody-

fikację samolotu C-141A nr seryjny 66 0186. Przeróbki obejmowały wstawienie dwóch nowych segmentów kadłuba przed (długości 4,06 m) i za skrzydłami (3,05 m) oraz instalację urządzeń do uzupełniania paliwa w powietrzu. Zmieniono też geometrię oprofilowania przejścia płata w kadłub, co zmniejszyło opór aerodynamiczny przy korzystniejszym rozkładzie siły nośnej, nie powodującym spadku wytrzymałości zmęczeniowej skrzydła, pomimo większej masy samolotu. W wyniku modyfikacji długość kadłuba wzrosła o 709 cm, powierzchnia podłogi ładowni o 21,65 m², a jej objętość — o 59,47 m³. Tym samym zdolność przewożenia samolotu zwiększyła się o 30%.

Zmodyfikowany samolot o oznaczeniu YC-141B wyholowano z hali montażowej w Marietta 8.01.1977. Pierwszy lot odbył się 24.03.1977. Program prób z YC-141B został za-

kończony w lipcu tego samego roku po wykonaniu 79 lotów badawczych o łącznym czasie 156 h. Koszt całego przedsięwzięcia okazał się tańszy o 4 mln od sumy przewidzianej w kontrakcie.

Rok później, w lipcu 1978, Lockheed otrzymał kontrakt wartości 400 mln dol. na przebudowę wszystkich C-141A używanych przez MAC — na wersję C-141B. Pierwszy spośród 271 przebudowanych samolotów dostarczono 4.12.1979. Program modyfikacji trwał 4 lata i zakończył się w 1982. Dzięki niemu uzyskano takie same korzyści, jakie wynikałyby ze zbudowania 90 nowych samolotów C-141A, bez konieczności szkolenia nowych załóg i budowy dodatkowego wyposażenia naziemnego.

Samoloty C-141B stanowią obecnie trzon amerykańskiego lotnictwa transportowego. Używanych jest

271 Starlifterów zgrupowanych w 13 skrzydłach lotnictwa transportowego MAC, należących do 21 i 22 armii powietrznej.

W 1967 firm Lockheed Georgia opracowała również cywilną wersję samolotu transportowego — Model 200 Starlifter. Różniła się ona od C-141A typem silników — Pratt-Whitney JT3D-8A o ciągu 93,44 kN każdy i większą objętością zbiorników paliwa. Powstał również projekt innej wersji cywilnej — Model 300-101 Super Starlifter z silnikami Pratt-Whitney JT3D-5A z kadłubem przedłużonym o 11,28 m, bocznym lukiem ładunkowym i zwiększoną do 12 liczbą kół podwozia głównego.

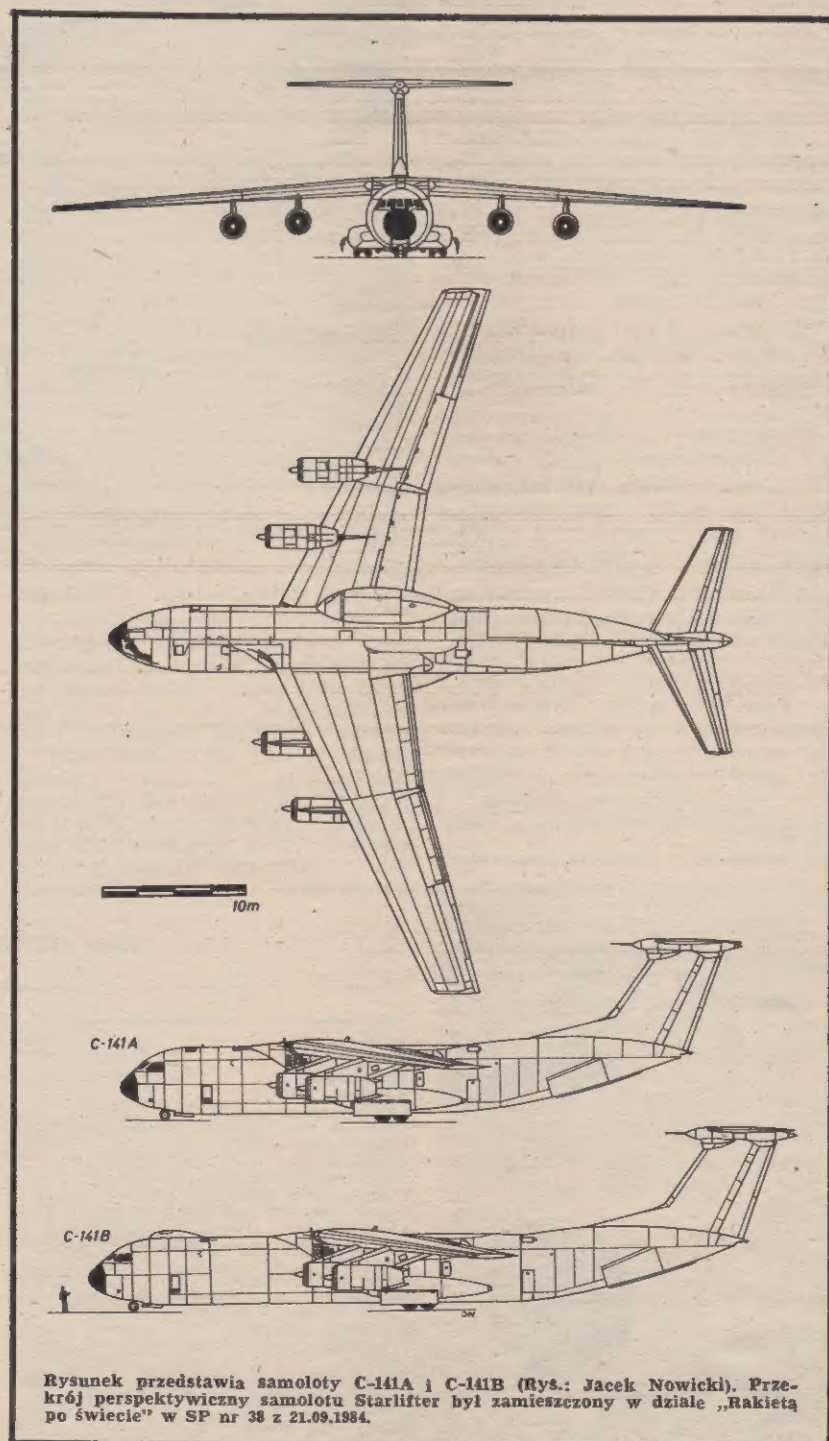
Na początku lat siedemdziesiątych jeden C-141A został przebudowany na latające obserwatorium astronomiczne do badań w paśmie promieniowania podczerwonego i submilimetrowego. Samolot ten lecąc na wysokości 12 000 m dokonuje obserwacji za pomocą teleskopu o średnicy zwierciadła 91,5 cm. Teleskop umieszczony jest wewnątrz kadłuba, w osobnym przedziale, zaś otwór do obserwacji od strony dziobu osłonięty jest „kołnierzem aerodynamicznym” zapewniającym właściwy opływ strug powietrza. Samolot ma oznaczenie NASA 714 i nazwę KAO (Kuiper Airborne Observatory).

Konstrukcja. Całkowicie metalowy, 4-silnikowy, odrzutowy samolot transportowy w układzie grzbietopłata.

Skrzydła o skosie 25° w 25% cięciwy mają obrys trapezowy i wznios ujemny —1°12' w 25% cięciwy. Powierzchnia skrzydła wynosi 299,90 m². Profil NACA 0013.00 (modyfikowany) u nasady i NACA 0010.00 (modyfikowany) na końcówce. Skrzydło konstrukcji półskorupowej, typu fail safe, 5-częściowe, dwudźwigarowe. Łotki z klapkami odciążającymi, sterowane zdwojonym systemem hydraulicznym i z awaryjnym układem ręcznym, mają powierzchnię 15,88 m². Kłapy systemu Lockheed-Flower segmentowe, sterowane jak łotki, mają powierzchnię 25,55 m². Wielosegmentowe spoilery o łącznej powierzchni 49,15 m² rozmieszczone są na obu powierzchniach skrzydła, w pobliżu kłap. Ochrona przeciwołobodzeniowa za pomocą gorącego powietrza tłoczonego ze sprężarek silników do przewodów w noskach skrzydeł oraz w obudowach wlotów powietrza do silników. W skrzydłach znajdują się integralne zbiorniki paliwa.

Kadłub konstrukcji półskorupowej, typu fail safe, o przekroju zbliżonym do kołowego i zbudowany z klasycznych stopów aluminiowych. W przodzie mieści anteny radarowe i część aparatury elektronicznej. Dalej znajduje się kabina z fotelami I i II pilota, inżyniera pokładowego, nawigatora i dwóch członków załogi rezerwowej, dwoma miejscami do spania, a za nią — kuchnia, mały magazyn żywności, szatnia i toalety. Pod pomieszczeniami załogowymi znajduje się komora podwozia przedniego, zaś nad nią — urządzenie do uzupełniania paliwa w locie (tylko w C-141B).

Środkową część kadłuba zajmuje ładownia. Specjalnie wzmocniona podłoga produkcji firmy Bell Aero-systems pozwala na ustawienie na



Rysunek przedstawia samoloty C-141A i C-141B (Rys.: Jacek Nowicki). Przekrój perspektywiczny samolotu Starlifter był zamieszczony w dziale „Rakietą po świecie” w SP nr 38 z 21.09.1984.

niej bardzo ciężkich obiektów o dużym nacisku, np. pojazdów pancernych. Ładownia umożliwia przewożenie palet 463L (C-141A może przewozić 10, C-141B 13 palet). Dla ułatwienia załadunku i wyładunku palet, w podłogę wmontowano rolki i prowadnice szynowe chowane przy transporcie innych rodzajów ładunków. C-141 może przewozić w ładowni 90% typów uzbrojenia amerykańskiej armii lądowej, a także śmigłowce (np. 2 UH-60A Blackhawk). Ładownia jest ciśnieniowa i klimatyzowana, dzięki czemu można przewozić w niej 154 żołnierzy lub 123 w pełni wyposażonych spadochroniarzy na siedzących usytuowanych przodem i tyłem do kierunku lotu. Możliwy jest transport rannych na noszach (80 osób) wraz z personelem medycznym (16 osób).

Za ładownią znajduje się rampa ładunkowa. Otwór otrzymany po jej opuszczeniu i otwarciu 2 umieszczonych powyżej pokryw pozwala na przesunięcie obiektu o rozmiarach bliskich szerokości i wysokości ładowni. Rampa może być otwierana w czasie lotu dla dokonania zrzutu ładunku. Drzwi załogi znajdują się po lewej stronie, w przodzie kadłuba; drzwi desantowe po obu stronach kadłuba w jego tylnej części, wyjścia awaryjne na obu bokach kadłuba i na grzbiecie.

Usterzenie konstrukcji typu fail safe, w układzie T. Skos statecznika poziomego o obrysie trapezowym 25° w 25% cięciwy. Usterzenie poziome o powierzchni 35,02 m² ze zmiennym kątem zaklinowania, poruszane elektrycznie lub niekiedy hydraulicznie. Usterzenie pionowe ma powierzchnię 30,57 m². Stery wysokości (pow. 9,85 m²) i ster kierunku (pow. 8,04 m²) poruszane są zdwojonymi systemami hydraulicznymi. Trzeci, niezależny system może zastąpić jeden z nich. Wszystkie sterzy mogą być w wypadku awarii poruszane ręcznie. Usterzenie poziome ma elektryczną instalację przeciwbłodzeniową.

Podwozie składa się z 3 zespołów: podwozia przedniego firmy Menasco Manufacturing. Wszystkie zespoły wciągane do przodu: podwozie główne do opływowych gondoli po bokach kadłuba. Amortyzatory olejowo-gazowe. Goleń podwozia przedniego ma 2 koła o wymiarach 0,914 x 0,279 m (ciśnienie w oponach 1,37 MPa). Podwozie główne składa



Lockheed C-141B Starlifter w locie.

się z dwóch wózków czterokołowych z kołami 1,118 x 0,406 m (ciśnienie w oponach 1,02–1,24 MPa). Hamulce tarczowe, wielopłytowe poruszane hydraulicznie z niezależnym systemem przeciwblokadowym i przeciwsłizgowym firmy Bendix Pacific.

Zespół napędowy składa się z 4 dwuprzepływowych silników Pratt-Whitney TF33-P-7 lub TF-33-P-7A (jest to wojskowa wersja silników JT3D-5A) o jedn. ciągu startowym po 93,40 kN. Jednostkowe zużycie paliwa wynosi 0,540 kg/daN.h, natężenie powietrza 227 kg/s, spręż ogólny silnika 16,0:1. Silnik ma masę 2 106,45 kg, maksymalną średnicę 1 346,2 mm i długość 3 606,9 mm. Odwracacze ciągu sterowane układem hydraulicznym.

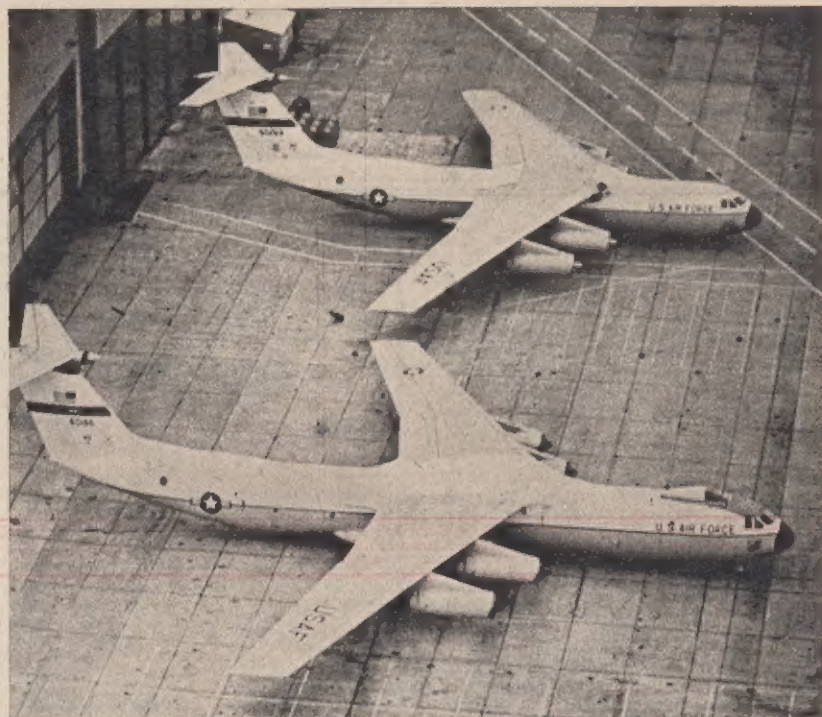
W lewej gondoli podwozia zainstalowany jest pomocniczy zespół napędowy APU do użytkowania na ziemi.

10 skrzydłowych zbiorników paliwa umieszczonych między przednim i tylnym dźwigarem ma łączną pojemność 89 300 dm³. Zdwojone zawory wlewu paliwa w tylnej części prawej gondoli podwozia.

Wyposażenie. System hydrauliczny (3 niezależne instalacje 20,6 MPa) przeznaczony jest do napędu mechanizmów wciągania podwozia, drzwi desantowych, rampy ładunkowej i in. Zdwojony system hydrauliczny stosowany jest do napędu sterów. System elektryczny 24 V zasilany jest generatorami prądu przemien-

czeń. Awionika: aparatura nawigacyjna ARN-21, TACAN, LORAN-C, radar nawigacyjno-pogodowy APN-59B, radar APN-147, radiolokator dopplerowski ASN-35. Do łączności radiowej służą aparaty nadawczo-o odbiorcze HF i VHF. Samolot wyposażony jest w system AWLS służący do automatycznego lądowania przy złych warunkach atmosferycznych. Z systemem AWLS współpracuje zespół komputerów pokładowych.

Malowanie: w latach sześćdziesiątych Starlifterzy miały barwę naturalnego duralu, potem wprowadzono schemat: spód kadłuba i skrzydeł jasnoszary, wierzch biały, kołory rozdzielone wąskim, czarnym paskiem; nos kadłuba czarny matowy, za kabiną napis US AIR FORCE, na stateczniku pionowym numer taktyczny, napis MAC i flaga narodowa USA. Znaki rozpoznawcze w tylnej części kadłuba i na górnej powierzchni lewego skrzydła, na prawym skrzydle napis USAF (na



Samoloty C-141A (w głębi) i C-141B (bliżej) na lotnisku wytwórni Lockheed Georgia.

nego o mocy 40 kVA napędzanymi do silników. Pomocniczy generator 40/50 kVA prądu przemiennego napędzany przez jednostkę APU. Generator awaryjny napędzany hydraulicznie 2,5 kVA (prąd stały i przemienny). Prąd stały otrzymuje się z 2 przetwornic 200 A. System klimatyzacyjny zapewnia stałe nadciśnienie 0,0568 MPa w kabinie pilotów i ładowni. Utrzymuje stałą temperaturę i wentylację pomiesz-

czek. dolnej powierzchni skrzydła odwrotnie).

Ostatnio samoloty C-141B przemalowywane są w kolory kamuflażu European One: cały samolot pokryty nieregularnymi plamami w kolorach niebieskim i zielonym. Znaki rozpoznawcze zostały zmniejszone i malowane są w jednym kolorze.

JACEK NOWICKI
KRZYSZTOF ZIĘCINA

Wersja C-141B została wyposażona w urządzenie do uzupełniania paliwa w locie, które zainstalowano nad kabiną pilotów.

Zdjęcia: „Aviation Week and Space Technology”, Lockheed Corporation



DANE TECHNICZNE

	C-141A	C-141B
Rozpiętość	— 48,74	48,74 m
Długość	— 44,20	51,31 m
Wysokość	— 11,96	11,90 m
Rozstaw podwozia	— 5,33	5,33 m
Cięciwa skrzydła u nasady	— 10,11	10,11 m
Średnica cięciwy aerodynamicznej	— 6,77	6,77 m
Długość ładowni	— 21,34	28,55 m
Szerokość ładowni	— 3,12	3,12 m
Wysokość ładowni	— 2,77	2,77 m
Powierzchnia ładowni	— 66,70	88,35 m ²
Pojemność ładowni nad podłogą	— 186,86	244,33 m ³
Masa własna	— 60 678	67 970 kg
Masa startowa maks. (2,25 g)	— 143 600	156 444 kg
Masa startowa (2,5 g)	— 134 797	174 418 kg
Masa do lądowania	— 116 800	153 224 kg
Masa ładunku maks. (2,25 g)	— 32 136	40 439 kg
Prędkość maksymalna	— 919	916 km/h
Prędkość przelotowa	— 908	900 km/h
Prędkość przelotowa ekonomiczna	— 797	796 km/h
Rozbieg	— 1 317	1 629 m
Długość startu na wys. 15 m	— 1 722	1 768 m
Długość lądowania z wys. 15 m	— 1 205	1 128 m
Dobieg	— 683	1 174 m
Pułap praktyczny	— 12 680	—
Zasięg z ładunkiem maksymalnym	— 6 585	5 148 km

132 ESKADRA MYŚLIWSKA

JERZY
PAWLAK

14 WRZEŚNIA eskadra miała tylko 9 samolotów, w tym 7 gotowych do zadań bojowych. W tym dniu przeważały loty rozpoznawcze, gdyż 34 eskadra już nie wykonywała lotów operacyjnych. Rano odlecieli do Kierza ppor. rez. Czachowski i pchor. rez. Gabriel, odprowadzając 2 P-11 uszkodzone pociskami. Do południa rozpoznawano rejon: 1) szosy Skierniewice—Zyrardów—Ożarów—Błonie; 2) rzeki Wisły od Żoliborza do Płocka i okolice zachodnie Warszawy; 3) szosy z rejonu Ozorków—Zgierz—Rawa Mazowiecka wiodące w kierunku północnym. Oto meldunki z lotów:

1) na szosach Ozorków—Zgierz—Rawa Mazowiecka nic nie zauważono; 2) stwierdzono wielkie zmasowanie wojsk nieprzyjaciela w rejonie Ożarów—Grodzisk—Pruszków. Artyleria przeciwlotnicza na stanowisku w Ożarowie; 3) zauważono kolumnę piechoty i artylerii długości ok. 3 km i drugą ok. 4 km długości w marszu z lasów w Błoni, a drugiej ok. 3 km od Błonia; 4) przygotowania nowych przepraw na Wiśle nie zauważono; 5) Sochaczew zajęty przez Niemców, most na Bzurze zerwany; 6) silna OPL w rejonie Łowicz — lasy na ptn. Skierniewice—Ożarów—Pruszków—Płock.

W południe, z rozkazu dowódcy lotnictwa eskadra przeniosła się na lotnisko Łuszn (ok. 12 km na ptn. wschód od Żychlina). Z nowego lotniska pchor. Olewiński i kpr. Kuik rozpoznawali rejon Zyrardów—Łowicz wykrywając tam kolumnę długości ok. 15–20 km z silną OPL (piechota i artyleria). Równolegle ppor. Wiśniewski i ppor. rez. Łazowski poleciali zbadać możliwości lądowania na lotniskach Mokotów lub Gocławek. Obaj powrócili z meldunkiem, że lądowanie nie jest możliwe, gdyż byli silnie ostrzeliwani przez własne oddziały i nieprzyjaciela. Podczas rozpoznania kpr. Mazur zestrzelił 1 He-126 rozpoznającego w pobliżu Żychlina.

15 WRZEŚNIA. Dywizje Grupy Operacyjnej gen. Knolla-Kownackiego w trudnych warunkach, często atakowane z powietrza przez Luftwaffe, przegrupowały się do natarcia. Coraz cięższe warunki mają piloci 132 eskadry. Ustawiczne loty, ciągłe zagrożenia od bombowców Luftwaffe, brak właściwego wypoczynku dla personelu wyczerpywały ich siły. Ale determinacja i hart ducha trzymał ich na tej nieomal straconej pozycji. Samolotów zostało siedem.

Nadal dokonywano rozpoznania na korzyść Sztabu dowódcy Armii w 3 porach dnia: 1) czy nieprzyjaciel nie przesuwa się z Warszawy na Sochaczew; 2) rejon Skierniewice—Zyrardów — Mszczonów — Grójec — Rawa Mazowiecka i szosy Łowicz—Sochaczew; 3) czy na Wiśle od Modlina do Płocka nie ma przepraw bądź przygotowań; 4) rozpoznanie ruchu na szosach Zgierz—Piątek—Sobota, Zgierz—Ozorków—Łęczyca. Po wylądowaniu patroli meldowały: 1) nie stwierdzono marszu Niemców z Warszawy na Sochaczew; 2) na szosach z Rawy Mazowieckiej, Grójec na Łowicz i Sochaczew — nic specjalnego nie zauważono; 3) w Łowiczu ptn. (lasy), Skierniewice — silna OPL; 3) w Wyszogrodzie silna OPL i duża

ilość pontonów po stronie północnej; na linii rzeka Bzura od Łowicza do Sochaczewa po stronie wschodniej obserwowano nowe umocnienia ziemne; 4) na szosach ze Zgierza na Sobota—Piątek—Łęczyca nic nie zauważono.

Niezależnie od rozpoznania piloci 132 eskadry zwalczali zwiadowcze samoloty Luftwaffe. W starciach pchor. Wapniarek zestrzelił 1 Dorniera-17. Uczestniczący w walkach ppor. Kostecki przy lądowaniu wylamał przestrzelone podwozie rozbijając samolot.

16 WRZEŚNIA. Bardzo utrudniona jest działalność eskadry przez ustawicznie krążące od wczesnego ranka niemieckie samoloty zwiadowcze, bombowce i groźne Messerschmitty. Płk pil. Kuźmiński, dowódca Lotnictwa Armii, kwatrujący w pobliskim Brzozowie, zapowiedział na rannej odprawie dowódców jednostek lotniczych, aby byli przygotowani na duży wysiłek w tym dniu, bo Armie POZNAN i POMORZE będą przebiegać się w kierunku Warszawy. W ciągu nocy 16/17 września zajął lotnisko w rejonie Rybno—Sochaczew.

Mjr Mümler ustalił, że będą walczyć na zmianę 2 klucze: jeden w powietrzu patroluje, a drugi w odwodzie na ziemi na podśluchu. Gdy nieprzyjaciel będzie przeważał — startuje klucz odwodowy. I klucz: mjr Mümler, ppor. Bibrowicz, kpr. Mazur, II klucz: kpt. Jastrzębski, pchor. Wapniarek. Nazwiska trzeciego pilota nie ustalono (w Dzienniku Działalności Dyonu III/3 wykazany jest pchor. Nowak, ale autor otrzymał wyjaśnienie od p. Nowaka, że tego dnia nie startował, gdyż miał służbę oficera dyżurnego).

I klucz przy końcu patrolowania był atakowany przez 9 Me-110. Po krótkiej walce (Polacy początkowo sądzili, że są to bombowce) ze względu na dużą przewagę — klucz wycofał się bez strat z tej



Ppor. pil. Józef Czachowski

nierównej walki. II klucz podczas patrolowania nie miał spotkań z wrogiem. Już po wylądowaniu, w południowej stronie lotniska zauważono Henschla-126. Pchor. Nowak wspomina: „Mjr Mümler był w tym czasie nieobecny na lotnisku. Wapniarek wskoczył do samolotu mjr. Mümlera (była to najszybsza maszyna w dywizjonie) i wystartował. Po starcie Wapniarka zjawił się na lotnisku mjr Mümler. Najpierw miał pretensje do Wapniarka, że wziął jego samolot, ale po zestrzeleniu He-126 i lądowaniu Wapniarka serdecznie mu pogratulował...”

Około 10.00 rozpoczęły się zmasowane naloty nurkujących Ju-87 i Messerschmittów-110 na zgromadzenia taborów, piechoty i innych oddziałów wojsk skoncentrowanych w pobliżu lotniska 132 eskadry. Była to krwawa i niestety bezkarna masakra polskich jednostek, gdyż myśliwcy polscy nie mogli startować ze względu na zabronowane pole wlotów w celu zamaskowania lotniska. Ponadto pole wlotów było bardzo małe i jednokierunkowe, wymagające podkolewania na brzeg.

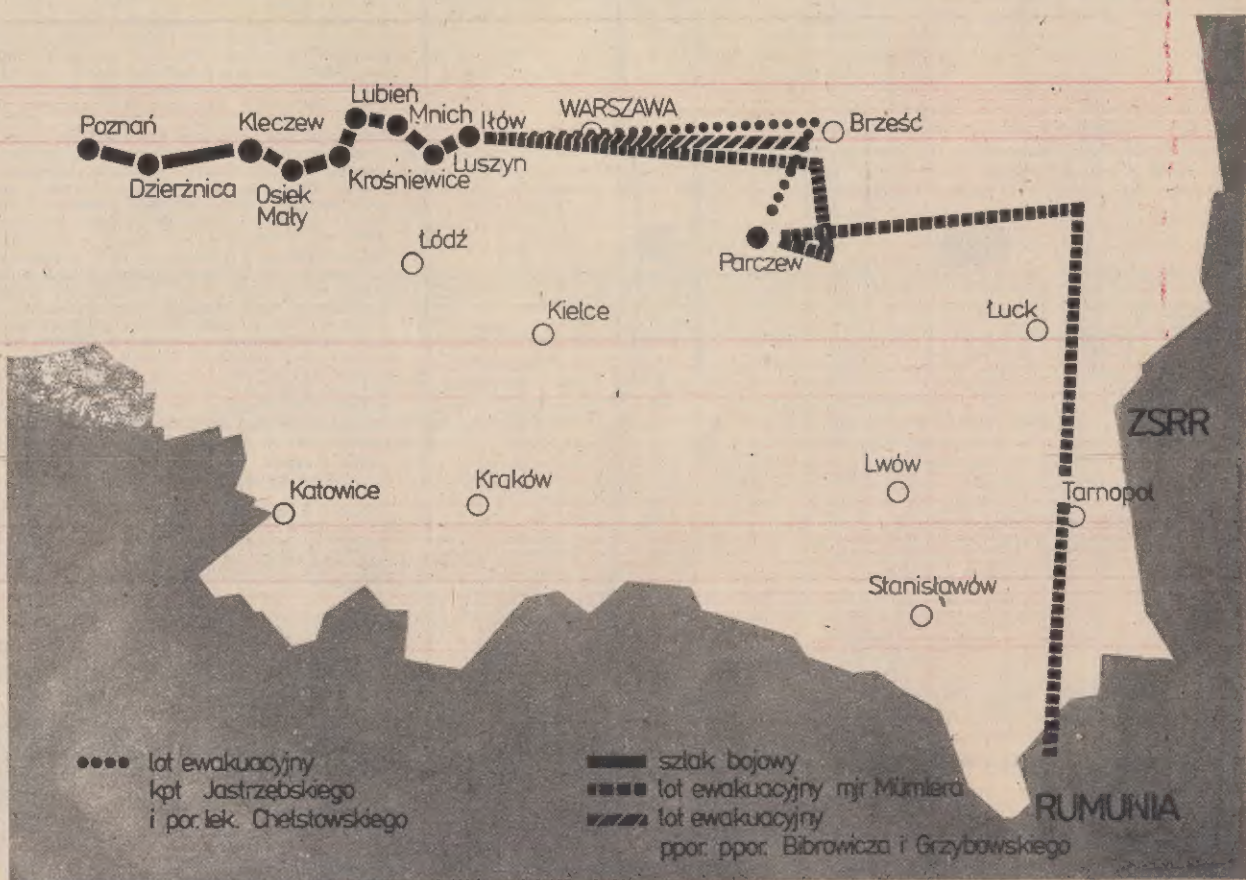
Po południu, wobec wycofujących się oddziałów własnych mjr Mümler nakazał przejście w rejon Iłowa (ok. 15 km na pld. zachód od Wyszogrodu). Wystartowało 6 P-11 w trudnych warunkach widoczności, w Iłowie znalazło się tylko 4 pilotów (zabrakło por. Wiśniewskiego i kpr. Mazura). Przy lądowaniu ppor. Wiśniewski uszkodził samolot.

Po zamaskowaniu samolotów mjr Mümler udał się wraz z kpt. Jastrzębskim na odprawę w dowództwie Lotnictwa Armii, gdzie Szeft Sztabu ppłk obs. Adam Kurowski podziękował lotnikom za pracę i wysiłek bojowy. Następnie dał rozkaz: „Samoloty o świcie przeleć do Bazy nr 3 w Kierzu. Rzut kołowy skierować za taborami Armii POZNAN przez Puszcę Kampinoską do Warszawy...”

17 WRZEŚNIA. O świcie, po wymontowaniu radiostacji, kpt. Jastrzębski zabrał do kabiny P-11 dr. Chelstowski, odlatając na południowy wschód kraju. Podobnie postąpił ppor. Grzybowski, lecąc wraz z ppor. Bibrowiczem. O kpr. Mazurze brak było wiadomości. Pozostały personel 132 eskadry odjechał rzutem kołowym, Marszrutą: Iłów—Puszcza Kampinoska—Warszawa—Dęblin—Kierz. Dowódcą był pchor. Wapniarek. Pokonując olbrzymie trudności, bombardowania itp., dotarli do Warszawy.

Natomiast dowódca 132 eskadry po wylądowaniu koło Parczewa (woj. lubelskie) z braku paliwa pozostawił samolot (uszkodzony przy lądowaniu) i przedostał się do Warszawy. Ppor. Bibrowicz lecąc wraz z ppor. Grzybowskim (131 eskadra) wylądowali koło Małaszewicz także z braku benzyny. W poszukiwaniu paliwa omal nie dostali się w ręce Wehrmachtu. Porzucili samolot udając się różnymi środkami lokomocji ku granicy węgierskiej.

Doskonałe wyszkoleni piloci 132



eskadry myśliwskiej przez długich 16 dni zmagali się z przygniatającą przewagą lotnictwa niemieckiego, szczególnie w II dekadzie września. Wraz z 131 eskadrą stanowili dla lotnictwa zwiadowczego i bombardującego nieprzyjaciela poważną przeszkodę w realizacji zadań.

Gen. Kutrzeba, z inicjatywy dowódcy Lotnictwa Armii płk. pil. Stanisława Kuźmińskiego, odmówił wykonania rozkazu Naczelnego Dowódcy Lotnictwa z 6 września 1939 dotyczącego przesunięcia lotnictwa myśliwskiego i rozpoznawczego z obszaru operacyjnego Armii POZNAN, pozostawiając lotnictwo przy Armii przez cały czas walk. Była to świadoma i dużej wagi decyzja, która miała bardzo duży wpływ na przebieg walk. Właśnie takiej decyzji zabrakło gen. Szyllingowi i płk. Szukowski z Armii KRAKOW, którzy bez słowa sprzeciwu oddali swe najlepsze eskadry, stając się przez to łatwym i bezbronnym łupem Luftwaffe, która bezkarnie niszczyła oddziały Armii KRAKOW znajdujące się w odwrotowym pochodzie.

Piloci myśliwscy, jak i inni, byli razem z żołnierzami Armii POZNAN od pierwszego do ostatniego dnia walk. Walczyli jak mogli najlepiej, aby chronić oddziały lądowe przed bombami czy rozpoznaniem Luftwaffe. Ilość zwycięstw powietrznych oraz pokaźna liczba dokonanych rozpoznania, gdy zabrakło samolotów 34 eskadry, świadczyą bezspornie o tym, jak wysokiej klasy i bojowego ducha byli piloci III/3 dywizjonu.

132 Eskadra Myśliwska, dobrze dowodzona przez kpt. Jastrzębskiego, który siebie nie oszczędzał, maksymalnie uczestnicząc w wykonywaniu bojowych zadań, mimo in-

tensywnego udziału w lotach poniosła niewspółmiernie niskie straty w personelu, co przy stałe kurczącym się obszarze operacyjnym, częstym zmianie lotnisk, a przede wszystkim ciągłych starciach, z przewagą liczebną i techniczną Luftwaffe, jest sprawą bardzo znaczącą.

W dniach 1-16 września 1939 132 Eskadra Myśliwska działając w składzie III/3 dywizjonu:

- zestrzeliła na pewno 20,5 samolotów niemieckich,
- wykonała kilkadziesiąt lotów rozpoznawczych na korzyść Sztabu Armii POZNAN i POMORZE; ponosząc następujące straty w personelu latającym i sprzęcie:
- poległ: pchor. Witold Jaroszkowski i kpr. Władysław Kuik (18.09. podczas przebijania się do Puszczy Kampinoskiej),
- ranni: pchor. Jan Maliński i Jan Pudelewicz,
- zaginęli: ppor. Mikołaj Gudelis-Kostecki i ppor. Paweł Łuczyński (niewola — kpr. Kazimierz Mazur).

Wykaz zwycięzców walk powietrznych 132 Eskadry Myśliwskiej

kpt. pil. Franciszek Jastrzębski — 3 samoloty (Me-109, Me-110, Ju-86), pchor. pil. Stefan Wapniarek — 3 samoloty (Me-109, Do-17, Hs-126), kpr. pil. Kazimierz Mazur — 2,5 samoloty (1,5 He-111, 1 Hs-126), ppor. pil. Henryk Bibrowicz — 2 samoloty (2 Ju-86), ppor. pil. Paweł Łuczyński — 2 samoloty (Do-17), pchor. pil. Jan Maliński — 2 samoloty (Me-109, He-111), pchor. pil. Jan Pudelewicz — 2 samoloty (Ju-86, He-111), ppor. pil. Mikołaj Gudelis-Kostecki — 1 samolot (Me-109), pchor. pil. Kazimierz Olewiński — 1 samolot (Do-17), kpr. pil. Wawrzyniec Jasiński — 1 samolot (Me-109), kpr. pil. Władysław Kuik — 1 samolot (Ju-86). Łącznie: 20,5 samolotów zestrzelonych na pewno, 1 samolot (Hs-126) zestrzelony prawdopodobnie (kpr. pil. K. Mazur).

Dalsze losy personelu latającego 132 Eskadry Myśliwskiej

Kpt. pil. Franciszek Jastrzębski, dowódca eskadry (1905 — 25.10.1940). Po wyłączeniu w okolicy Parczewa przedostał się do Warszawy. Po kapitulacji stolicy, przez Słowację, Węgry dotarł do Francji, gdzie był dowódcą klucza frontowego w II/1 Groupe de Chase, w rejonie Chateaudun. Poległ w locie bojowym w walce powietrznej u brzegów Francji, odnosząc ogółem 3,5 zwycięstw powietrznych. Pochowany na cmentarzu brytyjskim w Kolonii (RFN), Dz. 4, rząd H, grób 6 (inna wersja śmierci kpt. Jastrzębskiego określa, że ciężko ranny wyładował na brzegu francuskim dostając się do niewoli i że zmarł w szpitalu Luftwaffe).

Ppor. pil. Henryk Bibrowicz. W 1942 r. przybył do Anglii. Po przeszkoleniu, latał bojowo jako dowódca eskadry w okresie 08.1944—08.1945 w 315 Dywizji Myśliwskiej zestrzeliwując ogółem 2 samoloty niemieckie. Dalsze losy nie są znane.

Ppor. rez. pil. Józef Bronisław Czechowski (1916 — 24.07.1941). Poległ w składzie 315 Dywizjonu Myśliwskiego lecąc w eskorcie bombowców. Miejsce grobu nie jest znane.

Ppor. pil. Mikołaj Gudelis-Kostecki. Okres wojny przeżył w obozie jenieckim. Dalsze losy nie są znane. Zestrzelił 1 samolot.

Ppor. rez. pil. Jerzy Łazowski. Dalsze losy wojenne po działaniach 1939 nie są znane.

Ppor. pil. Paweł Łuczyński. Od 7.09.1939 przebywał w szpitalu, a następnie w obozie jenieckim. Dalsze losy nie są znane. Zestrzelił ogółem 2 samoloty.

Pchor. pil. Bohdan Anders (1918—2.06.1941). Po przedarciu się do Warszawy walczył w Szturmowym Batalionie Lotniczym. Przed kapitulacją stolicy w dniu 25.09. odleciał wraz z pchor. Ryszardem Malczewskim na PZL-5 do Rumunii. We Francji walczył w II Kluczu w składzie 11/6 Groupe de Chase w rejonie Vonnac. Po przybyciu do Anglii latał bojowo w 316 Warszawskim Dywizjonie Myśliwskim. Zginął w locie treningowym zacieplając o linę balonu zaporowego w Newport (Walia). Pochowany na cmentarzu St. Illtud Chur. chyard, Pembrey, W. Brytania, grób 11 (kwatery RAF).

Pchor. pil. Witold Jaroszkowski (1915—9.09.1939). Poległ w walce powietrznej. Pochowany początkowo w majątku Krosniewice koło Kutna, a następnie na cmentarzu Pabianickim.

Pchor. pil. Jan Maliński. Zestrzelony 7.09.1939 ukradł się. Złapany przez Wehrmacht został osadzony w obozie jenieckim, skąd uciekł 28.03.1940 do Francji, a następnie przybył do Anglii.

W okresie 08.1940—07.1941 walczył w 302 Dywizjonie Myśliwskim, a w czasie 06.1942—08.1943 w 307 Lwowskim Nocnym Dywizjonie Myśliwskim. W latach 1943—1945 był kontrolerem w obsłudze radaru. Od 09.1945 latał w Transport Commando 229 Gr. India. Wojnę zakończył w stopniu kapitana. Ogółem zestrzelił 2 samoloty.

Pchor. pil. Kazimierz Olewiński (1918—29.07.1940). Po przybyciu do Francji w lutym 1940 został skierowany do Anglii. Zginął w locie ćwiczebnym w 6 O.T.U. w Wisbech (na dużej prędkości spikował nadzierając w ziemię). Pochowany na cmentarzu Sutton Bridge, Lincolnshire, W. Brytania, sekcja M, grób 61.

Pchor. pil. Jan Pudelewicz. Ranny w walce powietrznej 11.09. został umieszczony w szpitalu w Kole, a następnie przewieziony do Warszawy. Dalsze losy nie są znane.

Pchor. pil. Stefan Wapniarek (1916—18.10.1940). W Anglii latał bojowo w 302 Dywizjonie Myśliwskim. Zginął w stopniu porucznika podczas przysusowego lądowania pod Chobham. Ogółem zestrzelił 4 samoloty niemieckie. Pochowany na cmentarzu Northwood, Middlesex, B. Brytania, grób 268.

Kpr. pil. Włodzimierz Chojnacki. Dalsze losy nie są znane.

Kpr. pil. Wawrzyniec Jasiński (1915—26.01.1943). W Anglii walczył w 308 Toruńskim Dywizjonie Myśliwskim. Poległ w stopniu st. sierżanta w walce powietrznej między Calais a Dunkierką, zestrzeliwując 1 samolot niemiecki. Prawdopodobnie spadł do morza. Pochowany na cmentarzu Dunkierka, Francja, działka 4, rząd 4, grób 12.

Kpr. pil. Władysław Kuik (1915—18.09.1939). Poległ podczas przedzierania się do Warszawy z kotła nad Bzurą. Miejsce grobu nie jest znane.

Kpr. pil. Kazimierz Mazur. Po zakończeniu działań wojennych przebywał w kraju. W 1945 wstąpił do WP, po czym został zdemobilizowany. Dalsze losy nie są znane. Ogółem zestrzelił 2,5 samoloty.

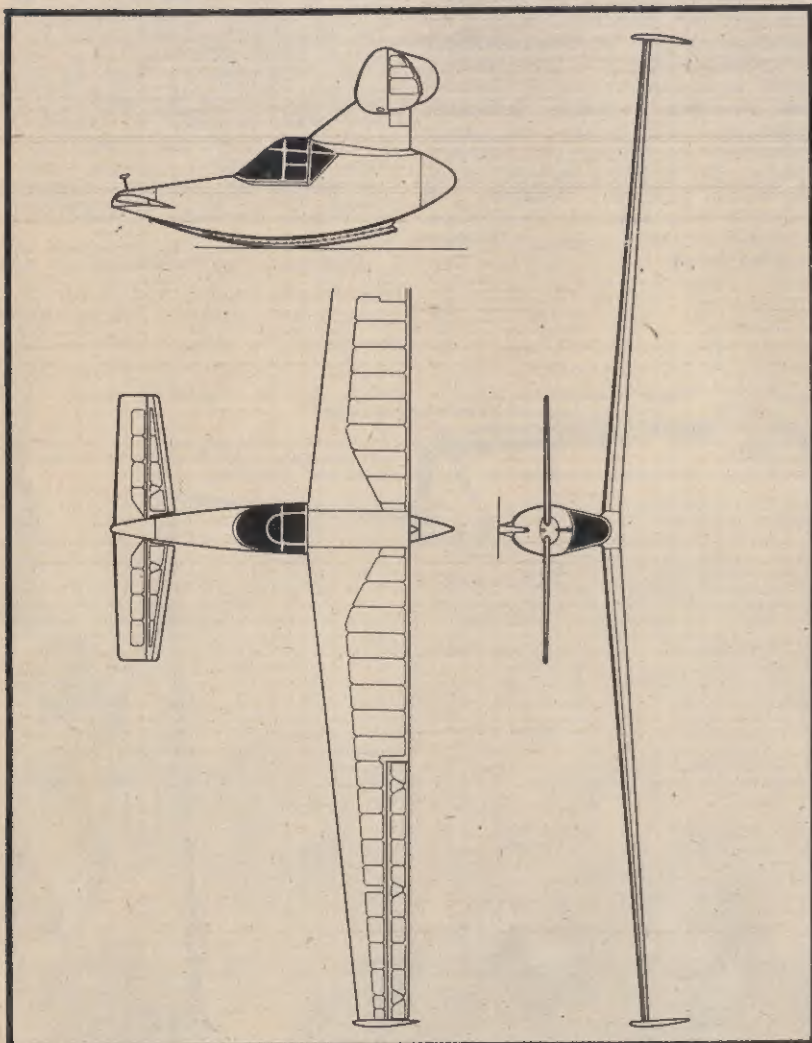
Kpr. pil. Bronisław Kazimierz Raszewski. W Anglii po przeszkoleniu w 6 O.T.U. w okresie 1941—1943 latał bojowo w 308 Krakowskim Dywizjonie Myśliwskim. Po ukończeniu Szkoły Podchorążych walczył kolejno w 302 i 308 Dywizjonie Myśliwskim. Na początku 1945 skierowany do szkolenia lotniczego (25 E.F.T.S.). Wojnę zakończył w stopniu porucznika. Dalsze losy nie są znane.

Kpr. pil. Leon Skarbecki. Dalsze losy nie są znane.

KONIEC

JERZY PAWLAK

KONSTRUKCJE LOTNICZE PRL



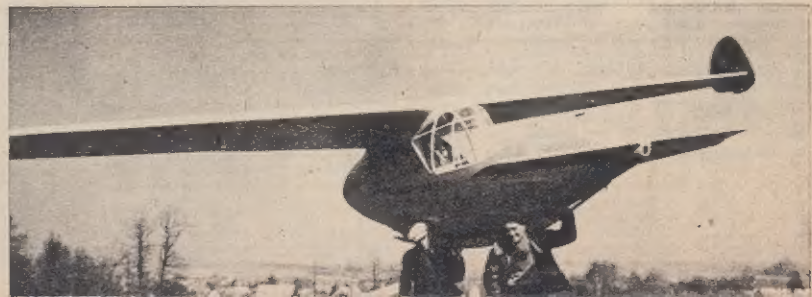
SZYBOWIEC DOŚWIADCZALNY IS-5 KACZKA

Dla zbadania przydatności układu kaczki w szybownictwie wyczynowym, jego właściwości i techniki pilotażowej, mgr inż. Tadeusz Kostka i mgr inż. Irena Kaniewska opracowali w 1949 w Instytucie Szybownictwa w Bielsku, doświadczalny szybowiec IS-5 Kaczka. Zaprojektowano go w klasie treningowej, aby przy małych kosztach przedsięwzięcia można było sprawdzić prawidłowości własnych metod obliczeniowych, a osiągi porównać z szybowcem treningowym Jeżyk (Grunau Baby-IIb) użytkowanym w aeroklubach. Szybowiec IS-5 został zbudowany w jednym egzemplarzu, a uzyskane doświadczenia miały posłużyć do ewentualnego zaprojektowania w przyszłości szybowca wysokowydajnego w układzie kaczki. Wobec braku odpowiedniej literatury, jak i przykładów konstrukcyjnych, wykonano wiele prac analityczno-technicznych. Po raz pierwszy w IS obliczono stateczności statyczne i dynamiczne, podłużną i boczną, starając się tą drogą rozróżnić właściwości nieznanego nam dotąd układu. Do badań eksperymentalnych w locie, konstrukcję szybowca zaprojektowano w ten sposób, że można było zmieniać powierzchnię, kąty nastawienia płata przedniego i wychylenia steru wysokości oraz płyt brzegowych na końcach skrzydeł, służących do sterowania kierunkowego. Podobnie można było zmieniać różnicowość i kąty wychyleń lotek oraz znacznie zmieniać położenie środka masy szybowca, czyniąc go podłużnie statecznym, a nawet i labilnym. Zmiana podstawowych parametrów płata przedniego umożliwiała rozważanie ich wpływu na właściwości i doskonałość szybowca. Prototyp oblatał 29.03.1949 pilot doświadczalny Piotr Mynarski. Łącznie IS-5 wykonał 117 lotów w czasie 35 h. Na szybowcu tym latali: B. Zurakowski, T. Góra, A. Zientek, A. Abiamowicz i Z. Przyjemski. Oryginalnym osiągnięciem badawczym było obliczeniowe wykrycie dobrych właściwości przelotowych przy dużych prędkościach (i nieco gorszych przy małych), w pełni potwierdzone próbami w locie. Biegunowa prędkości IS-5 była zdecydowanie lepsza od biegunowej szybowca Jeżyk i przesunięta w zakres odpowiadający szybowcom wyższej klasy aerodynamicznej. Powyżej 84 km/h była nawet lepsza od biegunowej szybowca IS-2 Mucha, co ma jeszcze większą wymowę, po porównaniu podstawowych danych technicznych obu szybowców.

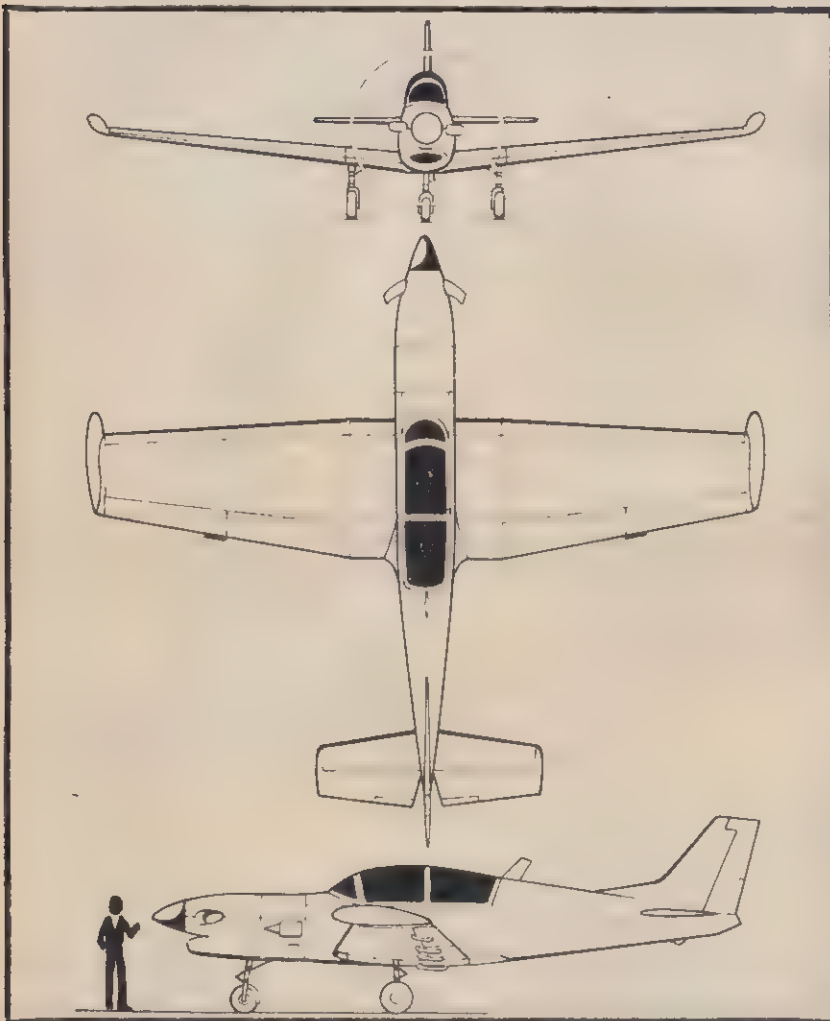
Konstruktorzy szybowca IS-5 przekonani byli o perspektywiczności układu kaczki. Zostało to w pełni potwierdzone w ostatnich latach olbrzymim wzrostem zastosowań tego układu w samolotach wojskowych i cywilnych, rakietach, ULM-ach. Szybowcem IS-5 Kaczka interesował się ówczesny dowódca lotnictwa oraz dr Klemperer z USA w 1949. Był on również przedmiotem rozmów inż. T. Kostki z generalnym konstruktorem lotniczym ZSRR A. Mikołajem (twórcą m. in. samolotu-kaczki MiG-8) oraz tematem dwóch odczytów w Moskwie w instytucie MAI oraz w Domu Lotnictwa w 1956. Wiele uwagi poświęcił mu też prasa zagraniczna. Dobre osiągi budowanych obecnie samolotów-kaczek B. Rutana z USA zachodnią przypisuje przede wszystkim „odkrywczemu” rozeznaniu aerodynamicznego oddziaływania płata przedniego na płat główny. Warto więc przypomnieć, że sprawa ta była rozeznana w IS w Bielsku już w 1949.

IS-5 Kaczka, to jedyniejszy, górnołatowiec konstrukcji drewnianej. Spłonął w pożarze hangaru w Łodzi w 1961. (K)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 11,56 m, długość — 4 m, wysokość — 2,2 m, pow. nośna — 10 m². Masy: własna — 120,7 kg, całkowita max. — 205,7 kg. Osiągi: doskonałość — 17,3 z dużym sterem wysokości (19,5 ze średnim) przy 81 km/h. min. opadanie — 1,26 m/s (1,1) przy 76 km/h. Prędkość min. — 63 km/h, max. prędkość dopuszczalna (w nurkowaniu) — 250 km/h.



WIELOZADANIOWY SAMOŁOT ICA IAR 825 TP TRIUMF

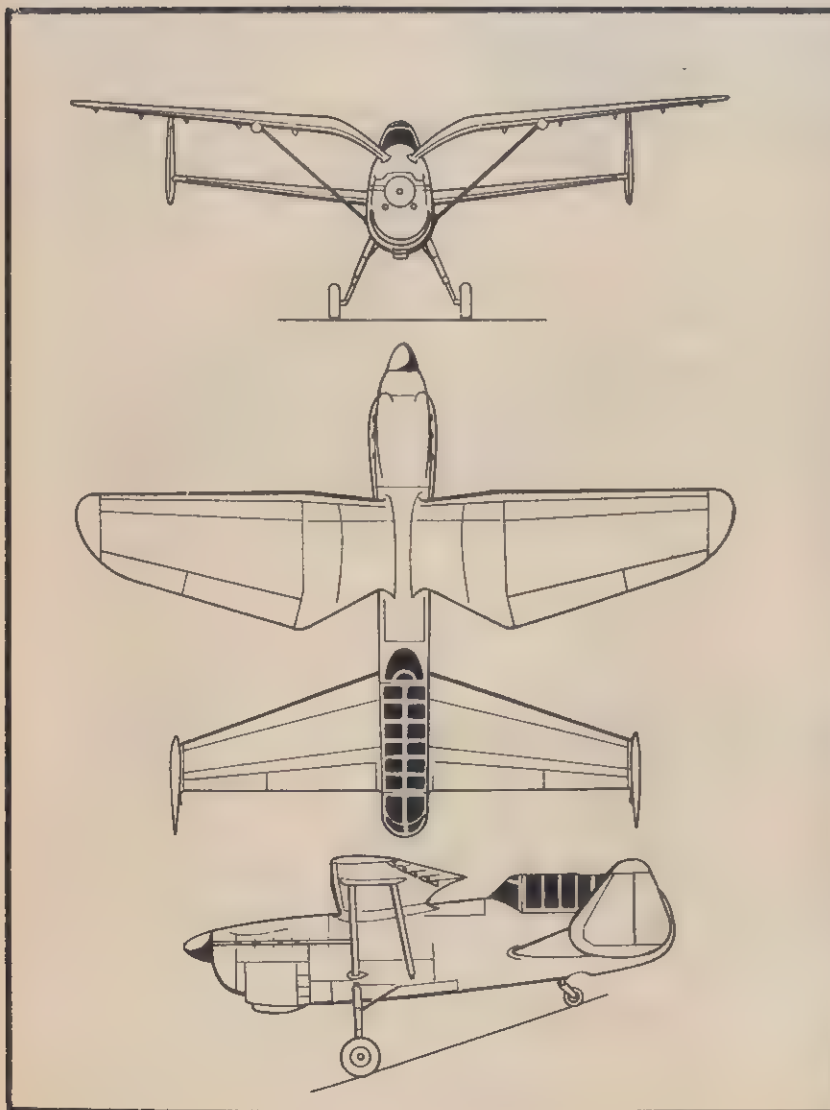


Rumuńska wytwórnia Intreprinderea De Constructii Aeronautice w Brasov opracowała turbośmigłowy wielozadaniowy samolot dwumiejscowy zaprojektowany do lotów szkolno-treningowych zbliżony swymi właściwościami lotnymi do samolotów odrzutowych. Samolot ten ma wiele wspólnych cech z łokowym samolotem tej wytwórni IAR-831 Pelican, zbudowanym prawie równolegle z IAR-825TP, choć sądząc po numerach rejestracyjnych prototypów, można przypuszczać, że powstał on nieco później (patrz SP nr 14/84). Obydwa samoloty mają prawie jednakowe konstrukcje całkowicie metalowe, lecz różnią się nie tylko rodzajem napędu i jego mocą oraz śmigłami, lecz stanowią różny sposób rozwiązania koncepcji lotów szkolno-treningowych. Samolot Pelican miał zapewnić otrzymanie osiągnięć podobnych do samolotów odrzutowych przy niskich kosztach eksploatacji odpowiadających typowym samolotom łokowym. Natomiast samolot Triumph ma mieć przede wszystkim wysokie osiągi jeszcze bardziej zbliżone do samolotów odrzutowych. Maksymalna masa samolotu wzrosła o 68% w kategorii normalnej i 40% w akrobacyjnej. Rozpiętość skrzydła powiększono o 30 cm w wyniku zastosowania na jego końcach zbiorników kropkowych. Pozostałe wymiary są identyczne, w tym także wymiary kabiny (długość — 2,49 m i szerokość — 0,77 m).

Samolot ICA IAR 825TP Triumph jest wolnonośnym dolnopłatem mającym taki sam kadłub jak Pelican. Zmianie uległ głównie przód w wyniku zastosowania silnika turbośmigłowego Pratt-Whitney PT6A-25C o mocy 589 kW, dzięki czemu jest on bardziej smukły, choć ma wystające z boków rury wylotowe i duży dolny chwyt powietrzny. Kabina w układzie tandem z limuzyną o dobrej widoczności. Usterzenie konwencjonalne, wyposażone w stateczniki i stery z klapkami wyważającymi oraz odciążeniem rogowym. Usterzenie kierunku z dużym skosem dodatnim i lemiemsem na kadłubie. Skrzydło trójdzielne ze stałą prostokątną częścią stanowiącą umocowanie dla goleni podwozia głównego i trapezowymi częściami zewnętrznymi wyposażonymi w klapy i lotki oraz zbiorniki na końcach. Podwozie trójkółowe z przednim kółkiem, wciągane w skrzydła i w kadłub. Śmigło trójłopatowe nastawne Hartzel HC-B3 TN-3. Paliwo w integralnych zbiornikach skrzydła i na zamówienie w zbiornikach na końcach skrzydła. Samolot ma nowoczesną sylwetkę i oryginalne malowanie. (K)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 10,30 m, długość — 8,9 m, wysokość — 2,38 m, pow. nośna — 15 m², wydłużenie — 7,1. Masy: własna — 1200 kg, max. startowa — 2 650 kg. Osiągi: max. prędkość — 470 km/h, predkość nieprzekraczalna V_{NE} — 550 km/h, przelotowa przy 75% mocy — 440 km/h, wznoszenia — 16 m/s, pułap — 9 000 m, start na wys. 15 m — 250 m, lądowanie z wys. 15 m — 300 m, zasięg — 1 400 km.

AMUS



SAMOŁOT MYŚLIWSKI ARSENAL-DELANNE 10

Francuska państwowa wytwórnia lotnicza Arsenal d'Aeronautique została założona w 1936 przejmując większość fabryk Bregueta i istniała do 1953, gdy weszła do zjednoczenia Nord.

W 1936 M. Delanne zaproponował zbudowanie samolotu wojkowego w układzie dwupłatowca tandem, znanego wówczas również jako dwupłatowiec Nenadłowicza.

Lekki dwumiejscowy samolot Delanne 20 z silnikiem o mocy 132 kW (180 KM) był już zbudowany we Francji przez wytwórnię SAFRA, ale uległ wypadkowi przy oblocie 10.08.1938. Drugi prototyp latał dobrze od marca 1939. Po ocenie wyników prób francuskie ministerstwo lotnictwa zamówiło samolot myśliwski Arsenal-Delanne 10, bardzo zbliżony do Delanne 20.

Budowa prototypu tego samolotu była na ukończeniu w wytwórni Arsenal w Villacoublay, gdy w czerwcu 1940 zajęli ją Niemcy. Ministerstwo lotnictwa III Rzeszy rozkazało wówczas pracownikom wytwórni prowadzenie dalszych prac przy samolocie Arsenal-Delanne 10.

Po opóźnieniach wynikłych z naziemnych prób kołowania i zmianach, samolot został oblatany w październiku 1941. W drugim locie wciągnięto podwozie, a łącznie w 15 lotach próbnych w Villacoublay samolot przebył w powietrzu 6 h. Następnie samolot przetransportowano do ośrodka badawczego lotnictwa w Niemczech, gdzie ślad po nim zaginął.

Warto dodać, że w ZSRR został oblatany 5.12.1937 szturmowy samolot dwumiejscowy o takimże układzie oznaczany: Sz-Tandem, Tandem-MAI oraz MAI-3, który z silnikiem 684 kW (930 KM) rozwinął prędkość — 448 km/h na wysokości 4 250 m. W 1939—1941 rozpoczęte zostały w ZSRR próby bombowca-szturmowca BB-MAI rozwiniętego z MAI-3.

Dwumiejscowy metalowy samolot myśliwski. Płat główny typu Puławskiego („pol. ski płat”). Podwozie wciągane.

Silnik rzędowy dwunastocylindrowy, chłodzony cieczą Hispano-Suiza 12Ycrs o mocy 633 kW (860 KM). Śmigło trójłopatowe.

Uzbrojenie (projektowane): 1 działko HS 20 mm i 2 k. masz. MAC 1934 kal. 7,5 mm w płacie oraz 2 ruchome k. masz. tegoż typu strzelca tylnego.

Malowanie: samolot w typowych plamach kamuflażowych. (W)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 10,12 m, długość — 7,33 m, wysokość — 3,00 m. Masy: brak danych. Osiągi: prędkość max. (4 500 m) — 550 km/h, czas wznoszenia na 5 000 m — 6,5 min, pułap — 10 000 m, czas trwania lotu — 1,5 h.



BALONY w Polsce

20

JERZY R. KONIECZNY

SPORT BALONOWY

Pierwszy lot sportowy w balonie wolnym w Polsce niepodległej odbył się w lipcu 1921 w Toruniu. W latach następnych, aż do 1925, podobne loty odbywały się rzadko, głównie z powodu trudności materialnych.

Ożywienie ruchu sportowego w lotach balonowych następuje dopiero w 1925. Z inicjatywy ówczesnego szefa wydziału balonowego w Departamencie Aeronautyki Ministerstwa Spraw Wojskowych, płk. Feliksa Bolsunowskiego, i przy poparciu Komitetu Stołecznego LOPP, zorganizowano w 1925 pierwsze krajowe zawody balonowe o puchar im. płk. Aleksandra Wańkowicza. Zawody te, jako główna impreza krajowa, odbywały się zasadniczo co roku. Rozgrywano w nich, zależnie od regulaminu, konkurencje: przelotu odległościowego, przelotu docelowego i czasu trwania lotów; przeloty były dopuszczalne wyłącznie na obszarze terytorium kraju.

Krajowe Zawody Balonowe o puchar przechodni im. Aleksandra Wańkowicza odegrały ważną rolę w rozwoju sportu balonowego w Polsce i wyrobiły sobie piękną tradycję.

KRAJOWE ZAWODY BALONOWE

Miejscem startu pierwszych pięciu zawodów była Warszawa. Rozegrane po raz pierwszy w 1925, z udziałem 3 balonów, zakończyły się zwycięstwem załogi w składzie: Jan Zakrzewski i Antoni Janusz, którzy przelecieli 142 km. W drugich, przeprowadzonych w 1926, startowały także tylko 3 balony; pierwsze miejsce po przelecie 234 km zajęła załoga: Stanisław Brenk i Jan Kowalski. Trzecie zawody odbyły się dwa lata później z udziałem 4 balonów — zwyciężyła przelotem 380 km załoga: Franciszek Hynek i Zbigniew Burzyński. Czwarte, rozegrane ponownie za dwa lata (1930), zgromadziły na starcie 6 balonów; zwycięstwo w nich przypadło załodze: Władysław Pomaski i Jan Zakrzewski, po przelecie 400 km. W piątym zawodach w 1931 brało udział już 8 balonów — pierwsze miejsce zdobyła załoga: Władysław Pomaski i Adam Stencel, po przelecie 325 km. Start do szóstych zawodów w 1933, z udziałem 7 balonów, miał miejsce w Jabłonce pod Warszawą. Ich zwycięzcą został Jan Zakrzewski, który lecąc samotnie pokonał odległość 121,8 km. Po dwuletniej przerwie, krajowe zawody rozegrano po raz pierwszy poza stolicą, a miejscem kolejnych trzech startów balonów w nich był Toruń. VII zawody 1935, z udziałem 11 balonów, dały zwycięstwo załodze balonu Syrena: Stanisławowi Łojasiewiczowi i Franciszkowi Janikowi, rekordowym na tę imprezę przelotem — 609,700 km. Dwa balony, Jabłonna i Łódź, nie zostały sklasyfikowane z powodu przekroczenia granicy. W następnych, VIII zawodach w 1936, brało udział 12 balonów. Pierwsze miejsce zajęła w nich za-

łoga: Bolesław Koblański i Władysław Kubica na balonie Sanok. Sukces swój powtórzyli na tym balonie, zwyciężając ponownie w IX zawodach rozegranych w 1937 w Toruniu, w których startowało 12 załóg balonowych. Ostatnie dwa krajowe zawody im. Wańkowicza przeprowadzono w Mościcach. W 1938 startowało 12 balonów, a pierwsze miejsce zajęła załoga: Stanisław Kotowski i Kazimierz Siemaszkiewicz na balonie Katowice. Zwycięzcą ostatnich, XI krajowych zawodów, z udziałem 14 balonów, w maju 1939, została załoga balonu Lublin: Władysław Pomaski i Kazimierz Kalisz.



Oficerowie piloti balonowi z 2. baonu w Legionowie. Od lewej: Jan Zakrzewski, Zbigniew Burzyński, Franciszek Hynek, Antoni Janusz (1934).

Z innych krajowych imprez balonowych na uwagę zasługują Lwowskie Zawody Balonowe, rozegrane 16 czerwca 1938. Startowało w nich 6 balonów; pierwsze miejsce zajęła załoga balonu Sanok: Bolesław Koblański i A. Bieniasz. Ciekawą inicjatywę podjęli działacze sekcji balonowej Aeroklubu Warszawskiego, organizując we wrześniu 1938 zawody balonowe juniorów. Impreza zgromadziła na starcie 6 balonów. Pierwsze miejsce zajęła załoga: Jerzy Osiański i Walenty Nowacki na balonie Wisła. Drugie tego typu zawody miały się odbyć w rok później, ale zostały odwołane.

W 1927 polscy piloti balonowi wzięli po raz pierwszy udział w zawodach międzynarodowych. Na zawodach w Pradze, w Czechosłowacji, startowały dwie polskie załogi na polskich balonach o pojemności 750 m³ każdy. Zajęły one, na 11 startujących zawodników, dobre miejsca — drugie i piąte.

W 1929 Aeroklub RP zorganizował w Poznaniu Międzynarodowe Zawody Balonów Wolnych, z okazji odbywającej się tam wystawy krajowej. Wzięło w nich udział 7 załóg balonowych z Czechosłowacji, Francji i Polski. Startując z Poznania, wszystkie balony wylądowały w Niemczech. Zwyciężył pi-

lot francuski Noguier, przelatując 361 km w czasie 19 godzin. Drugie miejsce zajęła załoga polska: Kraczkiewicz i Antoni Janusz; na balonie Gdynia przelecieli oni 354 km w czasie 22 godzin. Druga załoga polska: Jan Sielewicz i Zbigniew Burzyński zajęła szóste miejsce, przelatując na balonie Wilno 262 km w czasie 21 godzin i 40 minut.

BALONY W AEROKLUBACH

Do początku lat trzydziestych sport balonowy uprawiany był wyłącznie przez pilotów wojskowych z polskich jednostek balonowych, które jako jedyne w kraju dysponowały balonami. Kluby cywilne zorganizowano później.

W 1933 powstały prawie jednocześnie sekcje balonowe w aeroklubach: Krakowskim i Warszawskim. Kluby Balonowe założyli także pracownicy Państwowej Fabryki Związków Azotowych w Mościcach oraz pracownicy Wojskowej Wytwórni Balonów i Spadochronów w Legionowie-Jabłonce. Klub Balonowy w Mościcach afiliował się w 1934 do ARP, a koło balonowe



Puchar im. Aleksandra Wańkowicza, główna nagroda w krajowych zawodach balonowych w latach 1925—1939.

Najsilniejszymi ośrodkami cywilnego sportu balonowego pod koniec lat trzydziestych były: sekcja balonowa Aeroklubu Warszawskiego i Mościcki Klub Balonowy. W stolicy, członek sekcji AW Franciszek Janik, był inicjatorem tzw. jumpingu — skakanki balonowej, czyli skoków pilotów zaopatrzonych w jeden lub kilka mniejszych balonów o takiej pojemności, że zmniejszał ich masę ciała do minimum. W 1937 sekcja AW liczyła 17 członków czynnie uprawiających sport balonowy, posiadała balon Syrena (1200 m³) i użytkowała wypożyczony z wojska balon Goplo (450 m³). W tymże roku wykonano w AW 24 loty, przelatując ogółem 1800 km w czasie 123 godzin. Mościcki Klub Balonowy dysponował w 1937 4 balonami: Mościce, Mościce I, Mościce II i Kraków; wykonano 34 loty, przelatując 4234 km w czasie 211 godzin 50 minut.

Znaczną popularność zdobyły sobie balony w imprezach mieszanych balonowo-automobilowych p.n. „Pościg za lisem”, w których zwyciężał ten, kto w określonym czasie dojechał samochodem do miejsca lądowania balonu.

KRAJOWE ZAWODY BALONOWE IM. ALEKSANDRA WAŃKOWICZA

Numer	Data	Miejsce startu	Liczba balonów /załóg/	Z w y o t e s c y		
				Z a ł o g a	Balon	Przelecienna odległość /km/
I	25.10.1925	Warszawa	3	Jan Zakrzewski Antoni Janusz	Poznań	142
II	19.10.1926	Warszawa	4	Stanisław Brenk Jerzy Kowalski	Poznań	234
III	30.10.1928	Warszawa	4	Franciszek Hynek Zbigniew Burzyński	Lwów	380
IV	5.10.1930	Warszawa	6	Władysław Pomaski Jan Zakrzewski	Warszawa	400
V	27.10.1931	Warszawa	8	Władysław Pomaski Adam Stencel	Kraków	325
VI	26.05.1933	Jabłonna	7	Jan Zakrzewski	Gniezno	121,8
VII	26.05.1936	Toruń	11	Stanisław Łojasiewicz Franciszek Janik	Syrena	609,700
VIII	17.05.1936	Toruń	12	Bolesław Koblański Władysław Kubica	Sanok	0,9 km od celu /lot docelowy/
IX	30.05.1937	Toruń	12	Bolesław Koblański Władysław Kubica	Sanok	190 /odl. ograniczona/
X	8.05.1938	Mościce	12	Stanisław Kotowski Kazimierz Siemaszkiewicz	Katowice	380
XI	28.05.1939	Mościce	14	Władysław Pomaski Kazimierz Kalisz	Lublin	---

MALOWANIE SAMOLOTÓW WOJSKOWYCH

(89)

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

BARWY ZIEMI

Zimą można wykorzystać farby zmywalne i nanieść na samolot barwę białą. Nad obszarami stepowymi porośniętymi trawą wystarczy jednolita barwa zielona o odpowiednio dobranym odcieniu. Nad obszarami pustynnymi wystarczy barwa piaskowa. Nad morzem barwa szarozielona czy niebieska.

Pierwsze malowania ochronne polegały na naniesieniu na barwy naturalne plam w kolorze zielonym. Wprowadzili je Włosi i Austriacy. Taki sposób maskowania okazał się dobry i był stosowany przez cały okres działań w I woj-

nie światowej. Ponownie zastosowali go w II wojnie światowej Japończycy (kolor zielony nakładano na naturalny metal). Z czasem zamiast nakładania pojedynczych plamek zaczęto malować coraz to większe fragmenty powierzchni górnych samolotu aż uzyskano jednolitą barwę zieloną. Z czasem, barwę zieloną z powierzchni górnych przeniesiono na powierzchnie boczne, a w latach dwudziestych we Francji wprowadzono jednolite malowanie całego samolotu na kolor zielony. Obok barwy zielonej w różnych odcieniach wprowadzano sukcesywnie jednolite kolory odpowiadające warunkom terenowym, a więc brunatne, szare, niebieskie, piaskowe. W dalszych rozważaniach malowania takie określać będziemy jako jednobarwne. Jest ono jednym z najbardziej rozpowszechnionych we wszystkich siłach powietrznych na świecie (różnią się odcieniami barw charakterystycznymi dla danego państwa).

TABLICA

1 — Ki 44 II-Otsu, Shoki, lotnictwa japońskiego, należący do szkoły lotniczej w Akeno. Malowanie ochronne złożone z nieregul-

larnych plam w kolorze zielonym naniesionych bezpośrednio na metal. Sposób malowania ochronnego rozpowszechniony w lotnictwie japońskim w okresie II wojny światowej.

2 — Samolot Mc Donnell CF 101 B Voodoo lotnictwa kanadyjskiego. W okresie ćwiczeń Maple Flag (1981) pomalowano go farbą plakatową, aby zapewnić lepsze maskowanie. Farbę zieloną naniesiono na stałą barwę podstawową — jasnoszarą. Zakrywała ona znaki rozpoznawcze, napisy oraz elementy dekoracyjne stosowane na tym typie samolotów w CAF.

3 — Potez XV lotnictwa polskiego w kolorze khaki (wyjątek stanowiły blachy osłon silnika). Taki sposób malowania wprowadzono we Francji (rozpowszechnił się on na wiele państw, poprzez zakupy sprzętu). Samolot przedstawiony na tablicy należał do grupy samolotów przyprowadzonych lotem z Francji do Polski pod dowództwem gen. W. Zagórskiego. Egzemplarz ten pilotował por. S. Pawluć.



XVII MEMORIAŁ

JERZEGO RÓŻAŃSKIEGO

Niespotykana pogoda towarzyszyła rozegranym w czerwcu br. na lotnisku Aeroklubu Łódzkiego Lublinek zawodom makiet latających na uwięzi i R/C. Mimo wiatru i deszczu impreza zgromadziła na starcie 32 zawodników z całego kraju i wielu kibiców. Uroczystość otwarcia z udziałem wiceprezesa AŁ zakończyło złożenie wianka kwiatów pod pomnikiem ku czci poległych w II wojnie światowej pilotów Aeroklubu Łódzkiego oraz wciągnięcie na maszt flagi państwowej. Dwudniowa batalia sportowa, przerywana często deszczem, wyłoniła najlepszych w kraju juniorów i seniorów w kategorii makiet latających. Atrakcją zawodów był niewątpliwie start poza konkursem 2 modeli makiet R/C z napędem elektrycznym! Wszystko wskazuje na to, że ta kategoria modeli już w przyszłym roku reprezentowana będzie w memoriale przez większą liczbę zawodników.

Zdobywcy pierwszych miejsc w grupie juniorów i seniorów makiet latających na uwięzi i makiet R/C otrzymali z rąk siostry patrona zawodów p. Haliny Basińskiej dyplomy i puchary imienia kpt. pil. Jerzego Różańskiego i kpt. pil. Stanisława Cwynara. Zawodnicy, którzy zajęli 6 punktowanych miejsc w każdej kategorii modeli otrzymali nagrody w postaci balsy i akcesoriów. Nagrody te zostały ufundowane przez Polonię brytyjską dzięki staraniom oraz zapobiegliwości współorganizatora tej pięknej corocznej imprezy p. Józefa Tomankiewicza z Londynu i sprawiły wiele radości, szczególnie najmłodszym modelarzom.

WYNIKI ZAWODÓW

Juniorzy F4B (10 zawodników): 1. Tomasz Rachwał (A. Śląski) — 2 037 pkt.; 2. Krzysztof Kaczmarek (A. Wrocławski) — 1 694 pkt.; 3. Mariusz Maślankowski (A. Wrocławski) — 1 647 pkt.; 4. Krzysztof Herman (A. Warszawski) — 1 594 pkt.; 5. Piotr Buntkowski (A. Pomorski) — 1 120 pkt.; 6. Marek Podgórski (A. Pomorski) — 1 034 pkt.

Seniorzy F4B (14 zawodników): 1. Lech Podgórski (A. Pomorski) — 2 956 pkt.; 2. Ryszard Niełpiński (A. Bydgoski) — 2 008 pkt.; 3. Piotr Bury (ZHP Ostrów Wlkp.) — 1 814 pkt.; 4. Bronisław Głowacki (A. Łódzki) — 1 809 pkt.; 5. Józef Jasiłowiczka (A. Łódzki) — 1 743 pkt.; 6. Krzysztof Leszcz (A. Poznański) — 1 611 pkt.

Seniorzy F4C (8 zawodników): 1. Stefan Gaudyński (A. Łódzki) — 2 634 pkt.; 2. Marek Dąbrowski (A. Ziemi Mazowieckiej) — 1 857 pkt.; 3. Stanisław Marcinkowski (A. Łódzki) — 1 306 pkt.

Seniorzy F4C elektro (2 zawodników — poza konkursem): 1. Edward Kowalski (A. Łódzki) — 1 122 pkt.

Sędzią głównym zawodów był dr Andrzej Bartosiński. Sędziował zespół 6-osobowy.

EDWARD HANISZEWSKI

CZY WIECIE, ŻE...

● Nowością techniczną 1984 są aparaty do sterowania proporcjonalnego modeli działające z modulacją PCM (impulsowo-kodową). Są one odporne na postronne zakłócenia impulsowe (jak aparaty FM), na zakłócenia odbiciami sygnałów od linii wysokiego napięcia, bloków mieszkalnych, ogrodzeń itp. (w innych aparaturach powoduje to drgania serwomechanizmów), a także od zapłonu iskrowego.

Aparatury PCM są z reguły wyposażone w deszyfratory z mikroprocesorami 8-bitowymi (są one produkowane również w Polsce) zwiększającymi dokładność ustawiania położenia serwomechanizmów przy 50% obciążeniu zewnętrznym z ok. 5–10% do 0,4%. Dokładność ustawiania serwomechanizmów podawana w katalogach różnych aparatów (0,1–0,2%) odnosi się zwykle do pracy bez obciążenia.

● Nowe paliwo do modelarskich silników 4-suwowych Carbulin Speed ma 5% dodatek spolimerizowanego tlenku propylenu i 5% nitrometanu.

● W USA ogłoszono wielki konkurs z eliminacjami dla młodzieży w wieku 12–17 lat oraz dla dorosłych od 18 lat na najlepsze makieły wystawowe samolotów zbudowanych i latających w okresie 1915–1935. Skala dowolna. Główne nagrody, to wyjazdy na wystawy lotnicze w Europie i USA. Współpraca filmu i telewizji.

● W Australii wprowadzona została klasa radiomodeli szybowców o rozpiętości 2 m sterowanych tylko sterem kierunku i wysokości lub usterzeniem Rudlickiego („V”). Balast dozwolony, lecz nie można zmieniać masy modelu podczas konkurencji A — czasowej i B — prędkościowej (można w przerwie między nimi).

● W Los Angeles (USA) rozegrano zawody gumówek — modeli skrzydłowców (ornitopterów). Czas lotów: 1 — 118 s, 2 — 112 s, 3 — 100 s. Loty na wysokości ponad 6 m.

● W Rumunii jest wydawany od maja 1984 32-stronicowy barwny dodatek modelarski do miesięcznika „Tehnum” o nazwie „Modelism”. Tematyka lotnicza, rakietowa itd. Ma być dostępny u nas w prenumeracie przez „Ruch”.

● W W. Brytanii rozpoczęto sprzedaż 8 kasety modelarskich programów do mikrokomputerów domowych Spectrum 18 i 48 K. Są to m. in. programy: Szybocze, Makieły, Optymalizacja, Napęd elektryczny, Projektowanie profili, Profile Epplera. Programy umożliwiają: przeliczanie wszelkich danych wymiarowych 40 samolotów na dowolną skalę, badanie wpływu różnych parametrów i profili na osiągi modelu szybowca, optymalizację osłóg projektowanego modelu przez zmianę masy, wyporu, oporu, prędkości itd. Według zapowiedzi prasowych w 1984 ma się pojawić w Polsce kilka typów mikrokomputerów domowych produkcji krajowej. Warto więc pomyśleć i o programach dla modelarzy. Jak dotąd (sierpień 1984) są dostępne one tylko w W. Brytanii, a ich cena światowa wynosi 12–15 dol. za kasety.

● W czasopiśmie „Model Airplane News” z USA ukazał się w 1984 obszerny artykuł opisujący samolot i model „DH Chipmunk”. Niebawem do redakcji napisał list 60-letni czytelnik, Kanadyjczyk z Ontario, prostujący, że samolot ten „nie był brytyjskim, wysubtelizowanym przez Kanadyjczyków”, lecz został zaprojektowany przez zespół DHC w Toronto, kierowany przez W. J. Jakimiuka, znanego polskiego konstruktora, który przybył tam w okresie wojny. Prototyp oblatano 22.05.1946. Potem dopiero był produkowany w W. Brytanii i Portugalii.

Dodajmy, że inż. Wsiewołod Jakimiuk, współpracownik Zygmunta Puławskiego, rozwinął od 1931 w przedwojennym PZL w Warszawie samoloty myśliwskie P-11 (w tym Kobuza), P-24 i P-50 Jastrząb oraz samolot pasażerski PZL-44 Wicher. Po śmierci Z. Puławskiego był głównym konstruktorem wymienionych samolotów PZL.

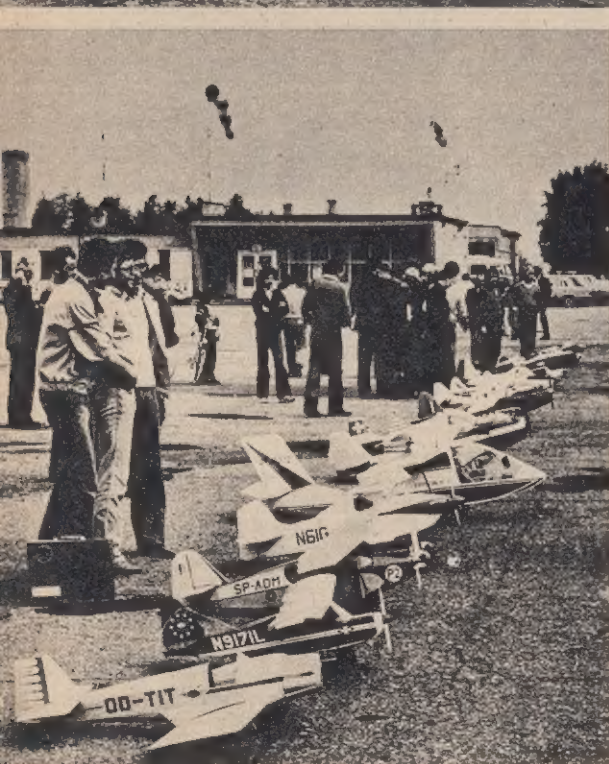
KLEJE CYJANOAKRYLOWE

Kleje cyjanoakrylowe, w rodzaju polskiego Cyjanopanu B-4, są szeroko stosowane przez modelarzy w świecie (np. w USA — przez ponad 90%). Łączą szybko i mocno. Oto kilka uwag na ten temat wg praktyki zagranicznej. Szybkość sklejania zależy od wilgotności względnej powietrza (jednego dnia szybciej, innego nieco wolniej). Na przykład przy wilgotności względnej powietrza do 30% sklejanie trwa dłużej, przy ponad 80% — błyskawicznie. Wytrzymałość spoiny zależy od czasu sklejania. Średnią wartość wytrzymałości na zerwanie przyjmuje się ok. 25 N/mm².

Im gładziej powierzchnie sklejać, tym lepiej. Do sklejania powierzchni gładkich lepsze są rzadkie odmiany kleju, do porowatych — gęste. 1 g kleju zapewnia 80 kropli. Im grubsza warstwa kleju — tym dłużej trwa sklejanie. Do odtłuszczenia służy m.in. aceton, benzyna, alkohol, najlepiej jednak przetrzeć powierzchnie drobnym papierem ściernym.

Do czyszczenia wokół spoiny przed stwardnieniem kleju stosuje się aceton lub eter etylowy. Stwardniałe resztki kleju można usunąć tylko szlifowaniem, piłowaniem, gotowaniem w stężonym roztworze sodowym z następnym spłukaniem wodą i alkoholem. Spoina rozdziela się natychmiast w temperaturze 200–300°C.

Trwałość przechowywanego kleju w temperaturze pokojowej wynosi ok. 6 miesięcy, w lodówce (ok. +3°C) — do 12 miesięcy. Klej nie jest szkodliwy dla zdrowia, wystarczy przewietrzenie miejsca pracy dla usunięcia zapachu.



5

1 — Inż. Stefan Gaudyński już po raz drugi zdobył radiomodelem CSS-11 puchar imienia kpt. pil. S. Cwynara ● 2 — Makieła samolotu Tu-2 Lecha Podgórskiego, zwycięzcy w klasie F4B seniorów ● 3 — Wielki radiomodel Przasnyszki w skali 1:2,5 (I) Andrzeja Majewskiego z AŁ ● 4 — Przed otwarciem zawodów. Dwa pierwsze modele to makieły zdalnie sterowane z napędem elektrycznym: Kazimierza Zmudzina i Edwarda Kowalskiego z AŁ. ● 5 — Jedynaczka zawodów — Renata Dudek, juniorka z A. Częstochowskiego, z modelem samolotu RWD-8 PWS.

Zdjęcia: Edward Haniszewski

SUKCES PILOTÓW ZE STALOWEJ WOLI W ZSRR

Redakcja „Skrzydlatej Polski”.
W czerwcu br. odbyły się w Orle międzynarodowe szybowcowe mistrzostwa ZSRR. Aeroklub Stalowowski reprezentowali piloci: Stanisław Kluk i Henryk Poźniak. W rezultacie Stanisław Kluk zajął pierwsze miejsce w klasie otwartej, a Henryk Poźniak drugie w klasie standard.

Będąc stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski” od początku jej istnienia, mam zwyczaj czytać ją „od deski do deski”. Długo czekałem, czy ten występ naszych pilotów zostanie przez Was zauważony i skwitowany choć drobną wzmianką. Niestety, nie doczekałem się tego.

Nie wiem, z jakiego powodu wymienieni piloci nie cieszą się względami „Skrzydlatej Polski”. Jeżeli natomiast wynikało to z braku informacji, to sądzę, że mój list spełnia to zadanie.

Z lotniczym pozdrowieniem
mgr inż. Zdzisław Sikorski
Aeroklub Stalowowski

Od redakcji: Wszyscy piloci cieszą się jednakowo względami „Skrzydlatej Polski”, ale skoro jej o ich sukcesach nikt z aeroklubu nie informuje, to pretensje trzeba mieć do propagandy aeroklubowej.

ZAPOMNIANO O WARSZTATACH W POZNANIU

Szanowna Redakcjo!
Jestem starym czytelnikiem Waszego Pisma o 35-letnim stażu pracy w przemyśle lotniczym. Interesują mnie szczególnie artykuły związane z historią lotnictwa, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

Zakłady te wielokrotnie zmieniały swą nazwę do obecnej Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Poznań. Pracownicy tych zakładów w pierwszych latach powojennych zabezpieczali sprzęt ponownie, publikowane na Waszych łamach. Cieszy mnie fakt, że często piszecie w ostatnich czasach o dużych zakładach związanych z lotnictwem, ale zarazem smuci mnie to, że całkowicie zapomnieliście o byłym zakładzie: Okręgowe Warsztaty Lotnicze nr 3 w Poznaniu.

stwa lotów i skoków, produkując uniwersalny sprzęt pomiarowo-kontrolny, chociażby taki jak XS-3 czy KAPA, eksportowany do dnia dzisiejszego.

Wspomnę jeszcze tylko (może to nie- skromnie) o jakości napraw z poznaw- skich zakładów, gdzie nie występowały reklamacje remontowanego sprzętu, a było wiele przypadków przedłużania przez KCSP resursu płatowców nawet o 100%.

Myślę, że w okresie 40-lecia Polski Lu- dowej i 40-lecia ludowego Lotnictwa Polskiego znajdziecie trochę czasu i miejsca, aby o tym zasłużonym zakła- dzie coś napisać.

Z wyrazami szacunku
Józef Nowak
Poznań

Od redakcji: List drukujemy z przy- jemnością. Prosimy Autora o szersze opracowanie na ten temat.

KORESPONDENCJE

AEROKLUB KUJAWSKI

W czerwcu br. obroniona i wydana zo- stała praca magisterska pt. „Historia i tradycje Aeroklubu Kujawskiego w Inowrocławiu”. Jej autorem jest student Marek Gołębiowski z Instytutu Nauk Społecznych Wyższej Szkoły Pedagogicz- nej — Zakład Wychowania Obronnego; napisana została pod kierunkiem p.k. dr. Zenona Szymańca.

W dniach od 1-31 lipca br. na lotni- sku Aeroklubu Kujawskiego w Inowro- cławiu zorganizowany został szkolar- nany obóz szybowcowo-spadochronowy, w którym uczestniczyło 28 osób. Szkole- nie szybowcowe odbywało się wyłącznie ze startów za wyciągarką.

EWARYST KOŚCIELNY
Inowrocław

AEROKLUB LUBELSKI

Na lotnisku Aeroklubu Lubelskiego w Radawcu rozegrano w dniach 14-18 lip- ca br. XVI Spadochronowe Mistrzostwa Lublina. Miała to być impreza między- narodowa, zapowiadani wcześniej Wę- grzy nie dojechali i na starcie stanęło 14 trzyosobowych drużyn z następują- cych aeroklubów: Gdańska, Krakowa, Krosna, Mielca, Zamościa, Zielonej Gó- ry oraz WKS Grunwald i Wawel, a tak- że sześć drużyn Aeroklubu Lubelskiego, w sumie 42 zawodników, w tym 6 ko- biet.

Oficjalnego otwarcia dokonał wicepre- zydent Lublina, Feliks Dobrzyński. W pierwszym dniu zawodów planowano rozegrać skoki na celność lądowania, ale z uwagi na silny wiatr udało się wykonać w godzinach popołudniowych skoki treningowe i jedną kolejkę sko- ków na celność liczoną do konkursu. W drugim dniu rozegrano drugą konkuren- cję, po trzy skoki na akrobację spado- chronową. Wygrał Andrzej Mazur (Lu- blin) — 25,03 s. przed Mariuszem Pu- chałą (WKS Grunwald) — 25,33 s i Bo- gusławem Marszałkiem (WKS Wawel) — 26,35 s. W tym dniu Mariusz Pucha- ły wykonał swój 2000 skok ze spadochro- nem, otrzymał od kolegów gratulacje i kwiaty, a od kierownictwa aeroklubu puchar. Konkurencję celnościową, ze

względem na niepomyślne warunki atmo- sferyczne, dokończono dopiero 19.07.1984 (4 kolejki skoków). Zwyciężył Marian Bobowski (WKS Wawel) — 0,00, przed Mariuszem Puchałą (WKS Grunwald) — 0,02 i Andrzejem Dziobalem (Lublin) — 0,08.

Wyniki indywidualne po dwóch kon- kurencjach: 1. Mariusz Puchała (WKS Grunwald) — 4 pkt., 2. Andrzej Mazur (Lublin) — 7 pkt., 3. Ryszard Galiński (WKS Wawel) — 8 pkt. Wyniki druży- nowe: 1-2. WKS Grunwald i WKS Wa- wel po 4 pkt., 3. Aeroklub Mielecki — 5 pkt.

Bardzo interesująca na mistrzostwach była wystawa przedstawiająca zbiór wojskowych odznak spadochronowych z 60 państw świata, prezentowana przez seniora naszego spadochroniarstwa Ta- deusza Litwińskiego, który przewodni- czył komisji sędziowskiej.

Janusz Stachowicz
Lublin

Zdjęcie: Jacek Mirosław



KLUB-ISKRA

Aleksander Kot, ul. 1 maja 23, 32-350 Pilica, nawiałe korespondencje z osoba- mi interesującymi się lotnictwem w la- tach 1939-1945, a szczególnie walkami na Pacyfiku. Ponadto poszukuje wszelkich materiałów nt. samolotów P-38 Light- ning, P-47 Thunderbolt, P-39 Aircobra, P-40. Wypożyczyci, w celu zrobienia ko- pi, TBiU nr 3, 5, 19, 22, 32, 34, 35, 42, 48, 57, 58 lub zrewanżuje się innymi mate- riałami.

Bogdan Płaza ul. Warszawska 12/6, 58-371 Boguszów-Gorce, poszukuje: „Pla- nów Modelarskich” nr 62, TBiU nr 67 oraz SP nr 3, 11/82, 5, 9/81. W zamian odstąpi: „Plany Modelarskie” nr 58, „Małego Modelarza” nr 11-12/80, 8-9/79,

3/74, 7/69, TBiU nr 62, 59, 61, 11, 70, 20, 56, 29, L+K nr 1, 3/83, 19/82 oraz luźne numery „Morza” i „Modelarza”.

Zbigniew Kuzior, ul. Górská 12/16 m. 194, 42-200 Częstochowa, poszukuje książ- ki V. Nemečka „Vojenská Letadla” t. III-V. W zamian odstąpi książki o tematyce lotniczej, m. in. „Historische Flugzeuge” t. I, „Flugzeuge aus Aller Welt” t. I-IV, „Polskie samoloty woj- skowe 1945-80”, „Wojna powietrzna w Polsce 1939”, ponadto emalie i rozpusz- czalniki firmy Humbrol oraz trzy nie- sklepione radzieckie czołgi w skali 1:40, firmy Tamiya.

Marian Orliński, Księża Las 62 m. 11, 44-131 Lubie, poszukuje modeli plasty- kowych firm zachodnich oraz firmy No- vo, a także farb Humbrol-matt i kato- logów. Do wymiany przeznaczyci: „Małe Modelarze”, „Modelarze”, „Plany Mode- larskie”, SP i L+K z lat 1970-1984, TBiU oraz książki o tematyce lotniczej (m. in. BSP), wojenno-morskiej i mo- dele samolotów w skali 1:72. Może ko- respondować także w jęz. niemieckim i rosyjskim.

Grzegorz Cieliszak, ul. Cieszkowskiego 15/2, 62-052 Bydgoszcz, poszukuje sche- matu wyposażenia kabiny samolotu P-38 Lightning, srebrnej farby oraz kalkoma- ni do Mustanga w barwach amerykań- skich. W zamian odda „Małego Mode- larskiego” z planami samolotów Łoś i Ha- yabusa. Poszukuje również nabywcę nie złożonego modelu szybowca RC-Foka o rozpiętości 2,3 m.

Michał Krawczyk, ul. Śniardwy 3/22, 02-695 Warszawa, poszukuje: tomików BSP, numerów SP 5, 39-45, 50-52/78, 1-8, 13-38, 43, 44/78, całego rocznika 1980, 3, 27-29, 32-37, 40-48/81, 1, 15, 17, 19, 24, 25, 30/82 oraz modeli kartonowych, książek i publikacji dotyczących pol- skiego lotnictwa z okresu międzywojen- nego. Ma do odstąpienia w zamian: kil- kanaście nie sklepionych modeli 1:72, sil- nik CO₂ — 0,27, luźne numery „Modela- rza” z lat 1977-81, książki: „Konflikty i zbrojenia morskie 1918-1939”, „Lotnic- two i Kosmonautyka” oraz adresy linii lotniczych z całego świata. Odpowiedz po załączeniu znaczka pocztowego.

Sławomir Okruta, ul. Dzierżyńskiego 35, 44-238 Leszczyny, poszukuje modeli niesklepionych samolotów w różnych skalach, różnych firm. Do odstąpienia ma luźne nr-y TBiU, BSP, SP i „Mo- delarza” oraz książkę „Polskie dywi- zyjony lotnicze w Wielkiej Brytanii 1940-1945”, a także „Relaksy” i „Ty- grysy”.

OGŁOSZENIA DROBNE

Udostępnię dokumentację lotni, moto- lotni, silników, samolotów, wiatrolotów. Nowicki, ul. Obornicka 29/2, Wrocław.

Kupię aparaty RC „Pilot 4” albo „Pi- lot 2 MO” oraz silnik o poj. 2,5 cm³. Sławomir Kordon, 63-450 Sobótka, woj. kaliskie. (ogl. nr 94)

Posiadam luźne numery „Skrzydlatej Polski” i „Modelarza” z lat 1974-80 oraz „Plany Modelarskie”, „TLIA”, „TOIV”, książki o tematyce lotniczej (wykaz na życzenie), które zamienię na stare mo- nety. Jacek Formm, ul. Sośnica 29, 61-058 Poznań. (ogl. nr 95)

Sprzedam książki o tematyce lotniczej. Zenon Namotko, Szczepki, 16-304 No- winka. (ogl. nr 96)

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK
LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY
Wyróżniony
Dyplomem Honorowym FAI (1968)

CENA PRENUMERATY: kwartalnie — 260 zł, półrocznie — 520 zł, rocznie — 1040 zł.

WARUNKI PRENUMERATY:

1) dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy:

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znaj- dują się siedziby oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch”, zamawiają prenumeratę w tych oddziałach,

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książ- ka — Ruch” i na terenach wiejskich, opłacają prenu- meratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2) dla osób fizycznych — indywidualnych prenumeratorów:

— osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch”, opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u do- ręczycieli,

REDAGUJE ZESPÓŁ: redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nac. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, z-ca sekr. red. — Piotr Górski, kierownicy działów — Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski, redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkiewicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27-52-68 — kierow- nicy działów.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

— osoby fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch”, opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadaw- czo-oddawczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora. Wpłaty dokonują używając „blankietu wpłaty” na ra- chunek bankowy miejscowego oddziału RSW „Prasa — Książka — Ruch”.

3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmu- je RSW „Prasa — Książka — Ruch”, Centrala Koloportu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie, Nr 1133-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Terminy przyjmowania prenumeraty na kraj i zagranicę: do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku na- stępnego oraz cały rok następny,

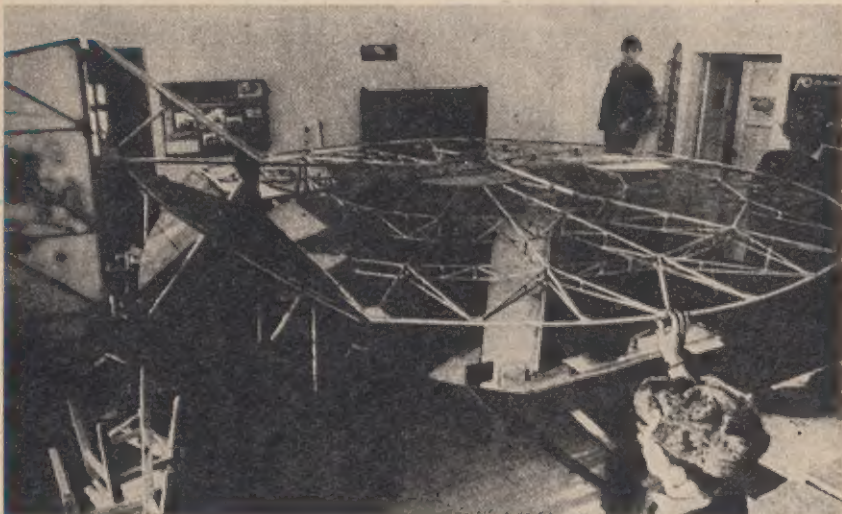
— do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres pre- numeraty roku bieżącego.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 35 zł za słowo, ogłoszeń urzędowych, ogłoszeń re- klamowych i handlowych komunikatów 75-90 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne do- licza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i re- klam 1 kolumnę — może być doliczony dodatek w wysokości 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komuni- kacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimie- rzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie od- powiedziala.

Numery bieżące są do nabycia w Ośrodku Informacyjnym Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 (w godz. 12-16.30). Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów. PRZE- DRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rekopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku: 14.IX.1984 r. Zam. 6125, T-46. PL ISSN 0137-866x • Nr ind. 37606

KONSTRUKCJE AMATORSKIE

Ultralekki samolot jednomiejscowy oraz pierścieniopłat Dyskoplan konstrukcji Siergieja Kudielina, pokazane na corocznej Giełdzie Pomysłów w Kramatorsku w ZSRR.



AMPTE



AMPTE — to satelita badawczy budowany wspólnie przez W. Brytanię, RFN i USA, a służący do eksperymentów plazmowych, tańszych niż w laboratoriach naziemnych. Oczekuje się nowych informacji o wietrze słonecznym i magnetosferze.

Trzy satelity miały być w sierpniu 1984, po starcie z Cape Canaveral, umieszczone na różnych orbitach. Najbardziej oddalony od Ziemi (ok. 120 000 km) powstał w RFN i posłużył do sztucznego wywołania obłoków jonowych w wietrze słonecznym i magnetosferze (pary baru i litu). Obłok baru powinien być widoczny obserwatorom ze wschodniego obszaru Oceanu Spokojnego i zachodniego USA. Masa satelity RFN — ok. 700 kg, brytyjskiego — 74 kg i amerykańskiego — 230 kg.

Na zdjęciu AMPTE z RFN w budowie oraz jeden z 5 przyrządów do pomiaru pól elektrycznych i cząstek naładowanych, sprawdzonych w naziemnej komorze-symulatorze warunków kosmicznych.

PRZED STARTEM

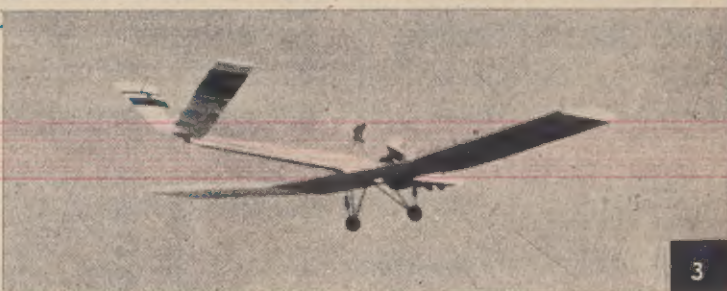
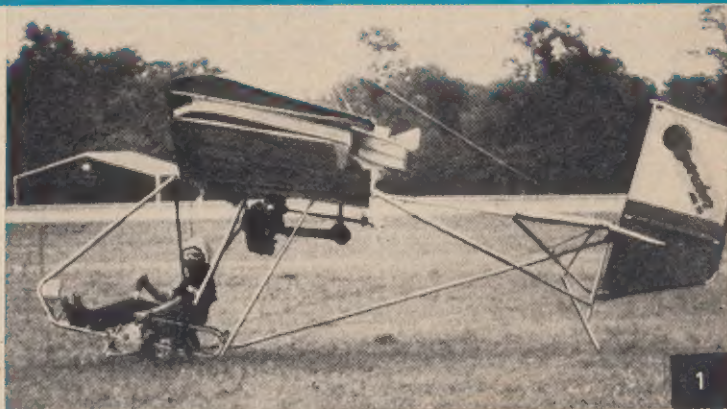
Napełnianie balonu na ogrzane powietrze w Szwajcarii.



CYGNUS

Lotnia Cygnus węgierskiej pilotki Kornelli Fekete. Rozpiętość — 10,4 m, kąt wierzchołowy — 120°, pow. płata — 18 m², masa własna — 28 kg. Pokrycie dakronowe z usztywnionym nośnikiem profilu. Lotnia zbliżona konstrukcyjnie do francuskiego Atlasa.

Zdjęcia i rysunki: Bogusław Witkowski, „Aero Revue”; „Siemens Presse-Information”, „Technika ~ Młodzież”, archiwum.



GALERIA ULM-ów

1. AFC Skyseeker. Jednomiejscowy ULM z Kanady. Silnik Yamaha z przekładnią o mocy 11 lub 14,7 kW. Zbiornik paliwa — 11,5 dm³. Rozpiętość — 9,75 m, pow. płata — 14,9 m². Masy — 63/179 kg, prędkości — 72/26 km/h, czas trwania lotu — 2 h 30 min, doskonałość szybowcowa — 6. Konstrukcja metalowo-dakronowa. Zbudowano kilkadziesiąt. Seryjny.

2. Hovey Whing Ding-II. Jednomiejscowy ULM z USA. Silnik np. MC-101A o mocy 8-11 kW. Zbiornik paliwa — 2 dm³. Rozpiętość — 5,18 m, długość — 4,27 m, wysokość — 1,68 m, pow. nośna — 9,1 do 10 m². Masy — 56/140 kg, prędkości — 87/42 km/h, pułap — 1 200 m, zasięg — 32 km, doskonałość szybowcowa — ok. 8. Konstrukcja drewno-metal, tworzywo sztuczne. Dane pierwszych odmian. Obecnie ULM ma mocniejszy silnik i większy zasięg. Zbudowano kilka tysięcy. Jeden jest budowany w kraju.

3. TL-1A. Jednomiejscowy ULM z USA. Silnik o mocy 8,5 kW z przekładnią 2,65:1. Zbiornik paliwa — 15 dm³. Rozpiętość — 10,36 m, długość — 5,92 m, wysokość 2,18 m, pow. płata — 13,42 m². Masy — 56/150 kg, prędkości — 145/19,5 km/h, pułap — 2 800 m, zasięg — 354 km, doskonałość szybowcowa — 13. Konstrukcja: kompozyt-metal-drewno-folia. Po wypadku i śmierci konstruktora wstrzymano w 1981 produkcję seryjną. Obecnie znów produkowany przemysłowo. Zbudowano ponad tysiąc.